

Wat bepaalt ons eetgedrag volgens het Gedragswiel?

Plaete J., Vanderbiest L., Neven L.

Ons eetgedrag wordt door allerlei factoren bepaald. Je moet zelf gezonder en milieuverantwoord willen eten, maar daarnaast moet je het ook kunnen en moet het mogelijk (en evident) zijn binnen de context waarin je leeft. Wanneer aan deze drie voorwaarden voldaan is, wordt de kans op gezond en milieuverantwoord eten volgens het Gedragswiel een pak groter.

Eetgedrag: beïnvloed door individuele en omgevingsfactoren

Gezond Leven paste op basis van het COM-B model uit het Behaviour Change Wheel het [Gedragswiel toe](#), dat de factoren die gedrag kunnen bepalen (= determinanten) overzichtelijk samenvat.

WAT BEPAALT ONS EETGEDRAG TOEGEPAST VOLGENS HET GEDRAGSWIEL



© VLAAMS INSTITUUT GEZOND LEVEN 2020

Gedrag = gezond en milieuverantwoord eetgedrag

Binnen deze tekst vullen we het Gedragswiel in rond het thema voeding. Met **gedrag** wordt in dit geval verwezen naar “**gezond en milieuverantwoord eetgedrag**”. [De voedingsdriehoek](#) geeft aan wat we verstaan onder gezond en milieuverantwoord eten volgens drie uitgangspunten: (1) eet in verhouding meer plantaardige dan dierlijke voeding, (2) eet en drink zo weinig mogelijk lege calorieën, (3) vermijd voedselverlies en matig je consumptie. Eten volgens de voedingsdriehoek is niet alleen goed voor jezelf, maar ook voor het milieu en dus de planeet. Gezond en milieuverantwoord eten gaan namelijk heel sterk hand in hand.



Individuele en omgevingsfactoren die ons eetgedrag bepalen

Hoe we inkopen doen, eten bereiden of bestellen, maaltijden plannen en opeten – kortom, ons eetgedrag – wordt bepaald door allerlei factoren. Het Gedragswiel belicht enerzijds **individuele determinanten** van gedrag. Dat zijn **de competenties** (kennis en vaardigheden) die nodig zijn om gezond en milieuverantwoord te eten, en **de drijfveren** om dat ook effectief te gaan doen (of net niet). Anderzijds zijn er niet-individuele, externe invloeden. Die vinden we aan de bovenkant van het Gedragswiel terug, onder de noemer **context**. Dit verwijst naar de verschillende aspecten van de (voedsel)omgeving. Ook die externe determinanten bepalen mee het eetgedrag.

Samen beïnvloeden deze 3 soorten determinanten het eetgedrag van mensen. Samen, omdat ze niet enkel elk apart een invloed hebben op het gedrag, maar elkaar ook beïnvloeden. Zo zal bijvoorbeeld het kunnen toepassen van een plan om gezonder en milieuverantwoord te eten (cf. competenties) – omdat je dit belangrijk vindt voor jezelf, maar ook voor de planeet (cf. reflectieve drijfveren) – gemakkelijker zijn in een omgeving (cf. context) waar deze voeding beschikbaar is.

Voor wat en/of wie is deze tekst bedoeld?

Met deze tekst willen we **inzicht bieden in verschillende determinanten van gezond en milieuverantwoord eetgedrag**, met het Gedragswiel als kader. Professionelen kunnen hiermee mogelijke motieven herkennen die aan de basis liggen van eetgedrag van een bepaalde doelgroep (bv. kinderen, jongeren, ouderen, ...). Gezondheidsbevorderaars, interventie-ontwikkelaars, zorgverleners, beleidsmedewerkers, cateraars, retailers, bedrijven uit de voedingsindustrie, ... die iemand richting de gezonde en milieuverantwoorde keuze willen sturen, vertrekken bij het uitwerken van acties het best vanuit een determinantenanalyse van de eetgewoonten van een bepaalde doelgroep. Op die manier kunnen **gerichte en effectieve acties** worden opgezet om gezonder en milieuverantwoorder eetgedrag te stimuleren. Zo kunnen *diëtisten* doelgericht helpen bij het veranderen van eetgedrag, als ze bepaalde drijfveren van hun cliënten kennen. Maar ook *retailers of bedrijven* kunnen ons eetgedrag een gezondere en meer milieuverantwoorde richting uitsturen, door bijvoorbeeld in te spelen op bepaalde omgevingsdeterminanten. Waar relevant linken we ook door naar de informatie en methodieken van Gezond Leven, die gebaseerd zijn op de betreffende determinant(en). Gezien het belang van de samenhang van de verschillende determinanten die ons eetgedrag bepalen, verwijzen we ook naar [de gezondheidsmatrix van Gezond Leven](#). Dat is een tool om verschillende acties in kaart te brengen. Zo kan men nagaan of er bij de ontwikkeling en implementatie van interventies wordt ingezet op een mix van strategieën. Die combinatie van strategieën speelt in op de verschillende determinanten die eetgedrag op meerdere niveaus bepalen.

Verder is deze tekst slechts een leidraad die, op basis van wetenschappelijke literatuur, illustreert welke determinanten mogelijks het eetgedrag beïnvloeden. De lijst is met andere woorden niet exhaustief. Hierbij geven we mee dat het meeste onderzoek rond determinanten die eetgedrag bepalen gevoerd is vanuit gezondheidsperspectief. Vaak gaan studies ook in op bepaalde subgedragingen, zoals bv. determinanten van het eten van groenten en fruit, minder vlees eten, meer water drinken, ... De tekst zal in de toekomst up-to-date gehouden worden op basis van nieuwe inzichten.

Verder kunnen determinanten ook verschillen per doelgroep. Daarom is het belangrijk om bij het formuleren van acties telkens [doelgroepgericht](#) te werken, door na te gaan welke determinanten voor een bepaalde doelgroep en/of in een bepaalde setting bepalender zijn. Naast een determinantenanalyse, is [een doelgroepanalyse](#) bij het ontwikkelen van interventies dus ook belangrijk.

CONTEXT: de invloed van de voedselomgeving op eetgedrag

Mensen bepalen hun gedrag niet alleen. Ook de context – meer bepaald: de omgeving waarin we leven – heeft een grote impact op de keuzes die we maken. Toegepast op eetgedrag wordt de term ‘voedselomgeving’ gebruikt. De voedselomgeving wordt door de High Level Panel of Experts on Nutrition and Food Security (2017) gedefinieerd als "de fysieke, economische, politieke en sociaal-culturele context waarin consumenten zich met het voedselsysteem bezighouden om hun beslissingen te nemen over het verwerven, bereiden en consumeren van voedsel".

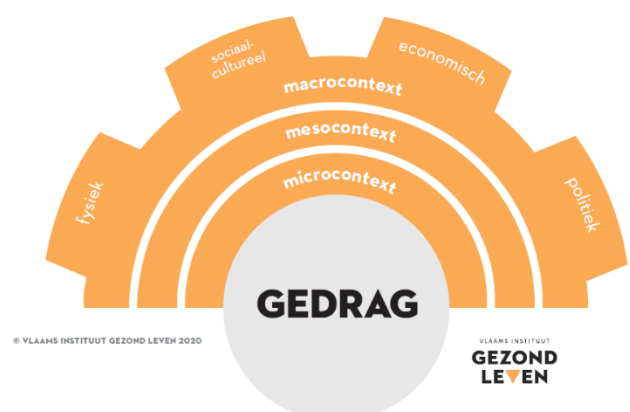
In [het rapport van de Universiteit Antwerpen, in opdracht van het Departement Omgeving](#) ligt de nadruk vooral op fysieke actoren en omschrijft men de voedselomgeving als de voedingswaarde, voedselveiligheid, prijs, informatie en promotie van voeding in de omgeving waar het dagelijks leven van mensen zich afspeelt. Milieuverantwoorde en gezonde voedselomgevingen worden gekenmerkt door een goede bereikbaarheid, beschikbaarheid, betaalbaarheid en zichtbaarheid van gezonde en duurzame voeding, terwijl de keuze voor niet-duurzame en ongezonde voeding minder evident is en wordt afgeraden. Maar zoals eerder aangegeven hebben ook sociale en culturele aspecten hebben een belangrijke invloed op ons eetgedrag. Samengevat komt het er op neer dat een voedselomgeving de niet-individuele factoren bevat die de mogelijkheden en keuzes van mensen voor een bepaald voedingspatroon beïnvloeden.

Individueel kiezen voor gezonde en milieuverantwoorde voeding, kan alleen in een ondersteunende omgeving die de juiste keuzes stimuleert en evident maakt en/of een omgeving die 'foute' keuzes ontmoedigt en/of minder evident maakt. Het is vooral de *interactie* tussen individuele factoren (verder in deze tekst besproken) en omgevingsfactoren die voedselkeuzes en gezonde eetgewoontes beïnvloedt.

Volgens het Gedragswiel (figuur 1) zijn er vier soorten factoren die ons gedrag kunnen beïnvloeden binnen de context/omgeving: 1/**fysieke factoren**, 2/**sociaal-culturele factoren**, 3/**economische factoren** en 4/**politieke factoren**.

Om gericht te kunnen ingrijpen in de voedselomgeving, loont het om deze meer in detail te beschrijven. Het luik ‘context’ van het Gedragswiel valt verder op te delen in vier aspecten: fysiek, sociaal, politiek en economisch.

Deze kunnen alle vier benaderd worden op drie verschillende niveaus, **volgens het ANGELO FRAMEWORK (analysis grid for environments linked to obesity)**: van microcontext (gezin, familie, vrienden) over mesocontext (concrete groep of setting zoals school, kinderopvang, buurt, werk, sportclub, vereniging, ...) tot



macrocontext (ruimere maatschappij en systemen zoals transport, industrie, overheid, ...) (Swinburn, Egger, & Raza, 1999). Tabel 1 illustreert een aantal voorbeelden van verschillende soorten omgevingsinvloeden op het eetgedrag, volgens de niveaus van het ANGELO FRAMEWORK.

In wat volgt worden de vier beïnvloedende factoren binnen een voedselomgeving meer in detail toegelicht, met voorbeelden binnen de verschillende niveaus. Onderzoek naar voedselomgevingen is tot nu toe vooral gefocust op gezondheid. Zoals de onderbouwing van de voedingsdriehoek voor milieu-aspecten laat zien, gaan een gezond en milieuverantwoord voedingspatroon grotendeels hand in hand. Om onderzoeksresultaten correct te citeren wordt in deze tekst soms enkel over gezonde voedingspatronen gesproken, maar kan ervan uitgegaan worden dat dit eveneens een (positief of negatief) effect op milieuvlak met zich meebrengt.

Fysieke aspecten van de voedselomgeving

Beschikbaarheid, toegankelijkheid en bereikbaarheid van gezonde en milieuverantwoorde voeding beïnvloeden het eetgedrag van mensen in positieve zin.

Omgekeerd kan de omgeving waarin we leven net leiden tot minder gezonde en milieuverantwoorde eetgewoontes en een gebrek aan fysieke activiteit. De dag van vandaag is er bijna overal en altijd ongezonde voeding beschikbaar. Dit maakt het extra moeilijk om te weerstaan aan onze van nature aangeboren voorkeur voor zoete, vette en zoute voeding (Brug et al., 2008). Samen met een tekort aan beweging en lang stilzitten, werkt dit gewichtstoename in de hand, waardoor de huidige omgeving ook wel 'obesogeen' genoemd wordt (Brug et al., 2008). Daarnaast kan een omgeving ook kampen met een gebrek aan gezonde voeding zoals groenten en fruit, waarbij de buurt als een 'voedselwoestijn' wordt omschreven (Van Oustrive, Cant, 2020). Er is ook een gebrek aan stimulans om meer milieuverantwoorde voeding te kopen (bv. kraanwater, seizoensgebonden groenten en fruit, meer plantaardige vleesvervangers...).

Beschikbaar aanbod

Voedingsgedrag wordt sterk beïnvloed door de beschikbaarheid van voedsel. In onze omgeving is bijna altijd en overal voedsel te verkrijgen. Zo worden we continu verleid tot eten en drinken. En dat gebeurt in verschillende settings.

Thuis

Om te beginnen is er het aanwezige aanbod **thuis**. Studies tonen aan dat verschillende factoren binnen de thuisomgeving geassocieerd worden met gezond eetgedrag. De *beschikbaarheid thuis* van gezonde voeding zoals groenten en fruit wordt geassocieerd met gezonde eetgewoontes in de jeugdijaren (Story et al., 2008).

De buurt

Onderzoek toont ook een mogelijk verband aan tussen de manier waarop het voedselaanbod binnen een bepaalde buurt georganiseerd is, en het ontwikkelen van voedingsgerelateerde aandoeningen zoals obesitas (Storey et al., (2008), Giskens et al. (2011), Cant & vanoutrive, (2020)). Denk bijvoorbeeld aan toegang tot supermarkten, of de verhouding tussen fastfoodketens en verkooppunten met een gezonder aanbod.

Zo toonden verschillende (Amerikaanse) studies een verband aan tussen de toegang tot supermarkten, kruidenierszaken, fastfoodketens en/of afhaalrestaurants in de buurt, en een (on)gezondere voedselinname van buurtbewoners (Storey et al.2008). De systematische review van Giskes et al. (2010) beschrijft een associatie tussen de voedselomgeving en gewichtsstatus; meer toegang tot supermarkten en minder toegang tot takeawayverkooppunten, werden geassocieerd met minder overgewicht/obesitas. Omgekeerd kan minder toegang tot supermarkten ervoor zorgen dat buurtbewoners vaker beroep doen op kleinere takeawayverkooppunten (bv. kleine kruideniers of nachtwinkels), die vaker ongezondere voedingsmiddelen verkopen.

Deze verbanden zouden bovendien sterker zijn bij specifieke groepen (bv. personen met een lagere socio-economische status) of in bepaalde buurten (bv. armere wijken) (Van Outrive, Cant, 2020).

Verschillende (Amerikaanse) studies toonden een verschil aan in de beschikbaarheid en toegankelijkheid van gezonde voeding voor buurten met een lager inkomen (Storey et al. 2008). Zo zou er in wijken met lagere inkomens een groter aanbod aan ongezonde voeding zijn, onder andere door de aanwezigheid van meer fastfoodketens en het ontbreken van supermarkten met een gezonder aanbod. Dit ongelijke aanbod zou bijdragen tot het vergroten van gezondheidsongelijkheid voor mensen met lagere inkomens en minderheidsgroepen (Story et al. 2008). Met andere woorden: wie in een buurt woont waar het gemiddelde inkomen lager ligt, heeft minder toegang tot gezond eten. Er zijn vaker fastfoodrestaurants en buurtwinkels met beperkte keuze te vinden. Wie het financieel beter heeft, woont vaker in een buurt met meer variatie aan supermarkten en voedingsmiddelen (Popkin et al. 2005; Badland et al., 2015). In de review van Giskens et al. (2010) wordt 'het wonen in een sociaal-economische achterstandswijk' gerapporteerd als enige consistente associatie met verschillende voedingsgedragingen. Het wonen in een sociaal-economische achterstandswijk kan voedingsgedrag beïnvloeden door beperkte toegang tot supermarkten, doordat er minder winkels zijn en/of doordat deze minder bereikbaar zijn via transport).

De meeste studies die dit soort associaties rond het voedingsaanbod in de buurt beschrijven, zijn echter uitgevoerd in de USA, UK of Australië/Nieuw Zeeland. Het is daarom nog niet duidelijk of deze bevindingen zomaar kunnen vertaald worden naar bv. de Vlaamse context, omdat de samenstelling en opbouw van deze buurten verschillend zijn. Er zijn dus meer studies nodig die dit bevestigen voor de Europese regio en België/Vlaanderen (Giskes et al. 2010). Zo tonen andere studies (in bv. Frankrijk) aan dat de buurt op zich minder bepalend lijkt te zijn, maar wel de socio-economische status. Met andere woorden, enkel een beter aanbod in een armere buurt zal niet noodzakelijk tot beter gedrag leiden.

Er zijn dus meer studies nodig die de invloed van de voedselomgeving in België/Vlaanderen op het eetgedrag onderzoeken.

Een tweede belangrijke kanttekening: er werden in deze studies voornamelijk verbanden gevonden tussen omgevingsaspecten en de gewichtstatus van de bewoners. En dus niet met concrete voedselgewoonten. Mogelijk spelen er dus ook andere omgevingsfactoren die tot obesitas leiden, zoals een gebrek aan fysieke activiteit. Een uitgebreide studie die al deze omgevingsaspecten samen in rekening brengt – obesogeen voedingsgedrag, fysieke activiteit en gewichtstatus – is dus aangewezen. Maar gezien de complexiteit van dit soort onderzoeksprotocols, raden we aan om niet te wachten op de resultaten ervan om met een beleid en interventies te starten die een gezonde omgeving promoten. Dit zou de aanpak van de obesitasepidemie alleen maar meer vertragen (Giskes et al. 2010).

Buitenshuis: de kinderopvang, op school, op het werk, in de sportclub, ...

Afhankelijk van de levensfase waarin we ons bevinden, brengen we een groot deel van onze tijd ook door in het kinderdagverblijf, op school, op het werk, in de sportclub, Daar is vaak een voedingsaanbod te vinden. Het Vlaams Instituut Gezond Leven bracht a.d.h.v. [de indicatorenbevraging \(2019\)](#) o.a. het beschikbare aanbod voeding in verschillende settings in Vlaanderen in kaart. Op basis van dit onderzoek concluderen we dat meer aandacht en acties voor een gezond en milieuverantwoord beschikbaar aanbod nodig zijn, zowel binnen bedrijven, als op school en in kinderdagverblijven.

Onderweg

Tot slot worden we ook onderweg geconfronteerd en verleid met een overaanbod aan ongezond en relatief goedkoop gemaksvodsel: in het trein-, bus of tankstation, in de winkelstraat, Denk bijvoorbeeld aan het aanbod frisdrank in een automaat in het treinstation. Het gaat vaak om bewerkt en makkelijk consumeerbaar voedsel, dat meestal in grote porties en tegen een relatief lage prijs verkocht wordt. Zo is de verleiding groot om op elk moment van de dag te eten, waarbij we vooral richting minder gezonde keuzes worden gestuurd (Story et al. 2008).

Toegankelijk aanbod

Zowel *de beschikbaarheid* als *de toegankelijkheid* van gezonde voeding worden geassocieerd met gezonde eetgewoontes in de jeugdijaren (Story et al., 2008). Beschikbaarheid wijst op de aanwezigheid van gezonde voeding, terwijl toegankelijkheid wil zeggen dat de manier waarop dit aanwezig is, ook leidt tot consumptie. Denk bijvoorbeeld aan een bereide fruitsalade op ooghoogte in de koelkast, of frequent zelfgemaakte familiemaaltijden, de manier waarop een voedingsaanbod gepresenteerd wordt binnen winkels en restaurants, Dit gaat onder meer over de diverse plekken waar voeding wordt aangeboden, de concrete plaats, keuze, versheid, kwaliteit, gebruiksgemak, ...

De installatie en/of presentatie van het aanbod

Onderzoek toont aan dat gezondere eetgewoontes ontstaan wanneer supermarkten in verhouding meer gezonde voeding aanbieden (Storey et al., 2008). Verder kan ook **de**

specifieke inrichting van bv. een bedrijfsrestaurant of winkel ons eetgedrag sturen. In een “gezond en milieuverantwoorde ingerichte ruimte” is het grootste deel van het zichtbare aanbod gezond. Het ongezonde aanbod is daarbij minder direct waarneembaar. In een “gezonde, milieuverantwoorde winkel of restaurant” is het gezonde en milieuverantwoorde aanbod aantrekkelijk gepresenteerd en letterlijk en figuurlijk de voor de hand liggende keuze (Cadario & Chandon, 2017). Denk maar aan bijvoorbeeld de positionering van plantaardige alternatieven (veggie producten) in de supermarkt. Vaak worden die apart aangeboden op een plaats in de supermarkt waar een flexitariër niet/minder komt. Door de plantaardige alternatieven naast/tussen het vlees aan te bieden, worden ze ook sneller opgemerkt door flexitariërs, wat tot meerverkoop van vegetarische producten kan leiden (bv. de vegetarische burger naast de gewone vleesburger).

Een interventiestrategie die hierop inspeelt, is “nudging”.

Voorbeeld van een strategie in de fysieke omgeving: nudging

Veel van onze voedingskeuzes maken we bijna **automatisch**. Schijnbaar irrelevante, simpele prikkels in een fysieke omgeving, zoals in de winkel of op restaurant, kunnen mensen vanzelf aanzetten tot bepaald gedrag. De geur van vers brood zorgt bijvoorbeeld voor een hongergevoel. **Nudging** speelt in op dat proces. Mensen kiezen namelijk vaak de optie van de minste weerstand, dus die het minste inspanning vraagt. Bij **nudging** krijgen mensen een zacht duwtje in de goede richting, door in te spelen op die automatische en onbewuste denkprocessen. Via kleine aanpassingen in de omgeving, kan gedrag zo in de richting van de (on)gezonde keuze gestuurd worden (Kahneman (2011)). Nudging wordt vaak gebruikt in bijvoorbeeld supermarkten, om onze consumptiepatronen te beïnvloeden. Zo liggen bepaalde voorkeursproducten op ooghoogte, omdat mensen die producten sneller nemen dan iets op het laagste schap. Door een zacht duwtje wordt ons gedrag zo gestuurd – terwijl de meeste mensen dit niet eens opmerken. Maar nudging kan uiteraard ook ingezet worden om gezond gedrag te promoten! Van de gezondste keuze wordt dan de gemakkelijkste gemaakt. De ongezonde keuze wordt niet weggenomen of geblokkeerd, maar wel minder voor de hand liggend. Zo kan de gezonde keuze bv. op ooghoogte staan in een automaat, vooraan of in het midden van een schap of toonbank, bij de ingang van een restaurant, ... Door de zichtbaarheid van een optie te vergroten, wordt er sneller aan gedacht bij het maken van een uiteindelijke keuze. Nudging is een heel interessant mechanisme, ook op school. Kleine aanpassingen in de keuzearchitectuur kunnen grote gevolgen hebben. Maar om d.m.v. nudging tot succesvolle gedragsverandering te komen moet ook voldaan worden aan een aantal randvoorwaarden (bv. afwisseling en herhaling van technieken nodig) (Vermote et al., 2007). Lees meer over **nudging**.

Portiegroottes

Verschillende studies linkten ‘frequent uit eten gaan’ met een hogere calorie-inname, gewichtstoename en obesitas. Een eerste verklaring kan zijn dat ‘weg-van-huis-voedsel’ vaak calorierijker en van mindere kwaliteit is dan zelfbereide maaltijden. Verder toont onderzoek aan dat **portiegroottes** in restaurants mensen vaak aanzetten tot meer overconsumptie. Porties in restaurants kunnen dubbel zo groot zijn dan een standaardportie (Storey et al. 2008). Wanneer we grotere porties krijgen voorgeschoteld, eten we ook meer (of gooien we meer voedsel weg). De aangeboden porties zijn de afgelopen jaren alleen maar toegenomen (EUFIC, 2011). Zowel in de winkel als op restaurant. Dat uit zich in:

- **Grotere hoeveelheden:** er zit meer van een product in één verpakking en er zijn nieuwe (grotere) formaten. Bijvoorbeeld: een fles frisdrank van 2 liter, of een zak chips in XL-formaat van 250 g.
- **Veel kleintjes maken één grote:** kleine snoeprepen, mini-ijsjes, koekjes in kinderformaat, ... Het lijkt heel simpel: de portie is beperkter, dus je krijgt minder binnen. Maar waar je niet bij stilstaat, is dat het totale gewicht van zo’n (multi)verpakking groter is (British Heart Foundation, 2013). Bovendien kan je de miniproducten bijna nooit apart kopen. Je moet dus een hele zak in huis halen. En dan is het moeilijk om die niet helemaal leeg te eten. Zo’n ‘klein koekje of snoepje’ lijkt minder kwaad te kunnen, dus je speelt er sneller eentje naar binnen in vergelijking met een grotere portie. Maar wanneer de verpakking leeg is, heb je evenveel of zelfs meer calorieën binnen.
- **Portieverwarring of ‘unit bias’:** vaak denk je dat één verpakking één portie bevat, bedoeld om in een keer te consumeren, terwijl dat dikwijls niet het geval is. Kijk maar naar een Twix of Kinder Bueno (per 2), of een halfliterflesje frisdrank (met de aanduiding dat dit 2 glazen bevat) (Geier et al, 2006).
- **Middelmaat regeert of ‘portion distortion’:** krijg jij de keuze uit small-, medium- of large formaat? Dan neig je snel naar de middelmaat. Die doet uitschijnen dat het om een ‘normale’ hoeveelheid gaat. Naast de werkelijke maten strooien dus ook de benamingen zand in je ogen. Ons idee van wat ‘normaal’ is, is bovendien veranderd. Zo zou een hedendaagse ‘normale’ beker koffie of frisdrank vroeger de stempel ‘groot’ hebben gekregen. Bovendien scheelt de prijs (economisch aspect) voor een grotere portie relatief gezien vaak zo weinig dat er ‘geen reden is’ om die niet te nemen (Sharpe et al., 2008).

Gebruiksgemak

Verder blijkt het gebruiksgemak (convenience) een belangrijke factor die het eetgedrag bepaalt (Brug et al., 2008; Storey et al., 2008). Ongezonde voeding zoals fastfood, snoep, koeken en kant-en-klare maaltijden vragen weinig tot geen bereidingstijd en kunnen gemakkelijk geconsumeerd worden. Een interventiestrategie kan zijn om gezonde voeding op een gebruiksvriendelijke manier aan te bieden (bv. voorgesneden fruit, gezonde maaltijdboxen, ...) en om tips te voorzien die het gebruiksgemak verhogen.

Bereikbaar aanbod

In hoeverre is een bepaald voedingsaanbod bereikbaar? Ook dat bepaalt onze voedselkeuzes. (Kans)arme groepen, kinderen en jongeren zijn meer aangewezen op de voedselomgeving in hun eigen buurt, omwille van beperktere verplaatsingsmogelijkheden. Daarom is het belangrijk dat beleidsacties rond de voedselomgeving inspelen op o.a. de schoolomgeving en buurten waar kansengroepen geconcentreerd zijn (Van Oustrive, Cant, 2020).

Klik [hier](#) voor een overzicht van acties van Gezond Leven die inspelen op het fysieke aspect van de voedselomgeving.

Sociaal-culturele aspecten van de voedselomgeving

De sociale omgeving omvat de sociale verbanden waarin iemand leeft (bv. het gezin, de familie, de burens, vrienden, klasgenoten, ...) en de sociale invloeden op dat individu (bv. zich gesteund voelen, fout voorbeeldgedrag, ...). Denk maar aan een verjaardagsfeest waar taart uitgedeeld wordt. Wie alle genodigden een stukje taart ziet eten, zal zelf ook sneller geneigd zijn om een stuk te nemen, zelfs al had je jezelf voorgenomen om minder te snoepen. De belangrijkste vormen van sociale beïnvloeding rond eetgedrag zijn **de heersende sociale normen, het sociale facilitatie-effect, modeling en impression management**. Ook **de opvoedstijl** van ouders kan een belangrijke invloed hebben op het eetgedrag van hun kinderen.

Daarnaast spelen **culturele invloeden** ook een belangrijke rol bij ons eetgedrag. Culturele invloeden zijn de samenlevingsvormen en levenswijzen van een sociale groep of subgroep (een cultureel-etnische groep, jongeren, holebigemeenschap, taalgroep,...) met betrekking tot alledaagse praktijken (bv. eten) en niet-alledaagse praktijken (bv. omgaan met geboorte en sterven). Het gaat ook om de waarden, opvattingen en betekenissen die deze groepen met elkaar delen. Een voorbeeld is de eetcultuur bij de Marokkaanse gemeenschap (Vlaams Instituut Gezond Leven, 2020).

Heersende sociale normen

De sociale omgeving beïnvloedt individuele voedingskeuzes doordat mensen geneigd zijn sociale normen te volgen. Een sociale norm geeft informatie over het gedrag van een groep. Zo observeren we wel eens het eetgedrag van anderen, om in te schatten wat bijvoorbeeld de norm is over hoeveel er gegeten wordt (Voedingscentrum, 2016; VoedingNu, 2016). Dit proces wordt ook sociale vergelijking genoemd (Hermans et al., 2012).

Krijgen studenten te horen dat hun medestudenten veel groenten eten? Dan willen ze ook aan die sociale norm voldoen. En dus kiezen ze meer groenten uit het menu. Dat gedrag is wetenschappelijk te verklaren: we baseren ons op de keuze van de meerderheid (meerderheidsinformatie). We gaan ervan uit dat die optie de beste is. Want mensen geloven dat als de meerderheid een bepaald gedrag stelt, dat dit wel het juiste gedrag zal zijn voor die bepaalde situatie (social proof principle) (Voedingscentrum, 2016).

De sociale norm binnen een bepaalde groep kan zowel gezond als ongezond eetgedrag omvatten. Hierdoor kunnen mensen ook ongezonde voedingskeuzes maken om bij de groep te willen horen. Een belangrijke opmerking hierbij is dat mensen zich niet of amper bewust zijn van deze sociale beïnvloeding (Voedingscentrum, 2016).

Het al dan niet volgen van de sociale norm heeft emotionele gevolgen. Het volgen van die norm van de groep zorgt voor een gevoel van verbondenheid, terwijl het niet volgen leidt tot schaamte of afkeuring (bv. iemand die te veel eet, iemand die plantaardig eet). De reviewstudie van Graca et al. (2019) geeft bv. aan dat 'het hebben van sociale vooroordelen t.o.v. mensen die plantaardige voedingspatronen volgen' een barrière om minder vlees te eten kan zijn. Ook weigerachtigheid of weerstand van anderen waarmee we close zijn of een gebrek aan sociale steun kunnen 'sociale barrières' vormen om minder vlees te eten.

Het sociale facilitatie-effect

Mensen eten meer in het gezelschap van familie en vrienden dan wanneer ze alleen eten (Voedingscentrum, 2016; VoedingNu, 2016). Wanneer je een grotere groep rond de tafel verzamelt voor een speciale gelegenheid – zoals een verjaardags- of kerstfeest – kan het sociale facilitatie-effect ontstaan. Dat houdt in dat je meer eet in het gezelschap van anderen dan alleen of met je gezin. De Castro, grondlegger van deze theorie, ondervond zelfs dat mensen gemiddeld 44 procent meer eten wanneer ze door anderen zijn omringd. En hoe meer mensen mee-eten, hoe hoger dit percentage (De Castro, 1989).

Maar waarom doen we dat? Er zijn twee plausibele verklaringen. De eerste stelt dat we meer eten omdat we ook langer worden blootgesteld aan voedsel. In een aangename en gezellige sfeer neem je nu eenmaal meer tijd om te eten. De tweede mogelijkheid is dat je minder aan zelfmonitoring doet en dus niet zo strikt registreert hoeveel je eet. Tijdens een feest is er best veel afleiding door vrienden en familie. Daardoor ben je minder alert voor je verzadigingsgevoel.

Uit onderzoek van Kniffin, Sigirci en Wansink (2015) blijkt dat mannen meer eten wanneer ze samen eten met vrouwen, dan wanneer ze eten in gezelschap van mannen. Dit geldt zowel voor de consumptie van ongezonde voedingsmiddelen (bv. pizza) als gezonde voedingsmiddelen (bv. salades). Dit gedrag noemen we 'self-handicap behavior': mannen willen opscheppen in de aanwezigheid van vrouwen door te overeten.

Een belangrijke opmerking hierbij is dat maaltijden met het gezin niet onder het sociale facilitatie-effect vallen; deze ouder-kindmaaltijden zijn belangrijk voor de ontwikkeling van een gezond eetpatroon bij kinderen (Voedingscentrum, 2016).

Impression management

Eet jij 'anders dan anders' om een goede indruk na te laten bij je tafelgenoten? Dan valt dat onder impression management (Voedingscentrum, 2016; VoedingNu, 2016). Je doet dat sneller bij iemand die je nog niet kent – zoals een toekomstige werkgever of potentiële partner – omdat je het belangrijk vindt om goed over te komen. Vrouwen eten bijvoorbeeld meestal minder in het gezelschap van een nieuwe tafelgenoot, omdat veel eten wordt geassocieerd met een gebrek aan zelfcontrole (Voedingscentrum, 2016). Maar ook wie 'te weinig' eet, wordt vaak als onaardig en ongezellig aanzien. Daarom kiezen mensen soms voor meer of ongezonde voeding, om mee te doen met de groep. Vaak wordt er ook van uitgegaan

dat het mannelijk is om rood vlees te eten en dat vegetariër zijn iets typisch vrouwelijks is – net als perziken en chocolade eten. Maar of mensen echt hun best doen om aan zo'n consumptiestereotypes te voldoen om indruk te maken, is nog onvoldoende onderzocht.

Modeling

Bij modeling stem je jouw eetgedrag niet af op een groep, maar een-op-een op dat van je tafelgenoot (Hermans, 2015). Eet hij meer of net minder? Dan doe jij dat ook. Net zoals je een gezondere of ongezondere keuze maakt als je tafelgenoot daarvoor de toon zet.

Bepaalde factoren versterken het modeling-effect nog meer. Ben je van hetzelfde geslacht? Weeg je ongeveer evenveel? Of behoor je tot dezelfde sociale groep? Dan kopieer je sneller het eetgedrag van de ander (Voedingscentrum, 2016).

Ook dat is waarschijnlijk een onbewuste vorm van imitatie. Uit experimenteel onderzoek blijkt dat vrouwen de neiging hebben om de vork naar hun mond te brengen op het moment dat hun tafelgenoot dat ook doet. Dit kopieergedrag is drie keer zo sterk bij het begin van de maaltijd als op het einde (Hermans et al., 2012; Radboud Universiteit 2012). Mannen zijn daartoe minder snel geneigd (Radboud Universiteit, 2013).

Uit de review van Storey et al. (2008) blijkt ook dat kinderen en jongeren thuis gezonder eten wanneer de ouders zelf gezonde keuzes maken en dus als rolmodel fungeren. Kinderen gaan makkelijker proeven als de ouders dat zelf ook doen en aangeven dat ze het lekker vinden. Kinderen leren veel door te kijken en na te bootsen. Hun ouders zijn meestal hun grote voorbeeld. Ze vinden het fantastisch om samen te eten. Dat versterkt ook de band tussen ouders en kinderen en brengt een positieve sfeer in het gezin. Door samen te proeven, moedig je elkaar aan en dat bevordert het zelfvertrouwen van iedereen.

Opvoedstijl

Zoals eerder aangegeven is de beschikbaarheid van gezonde voeding thuis belangrijk om gezonde eetgewoontes binnen het gezin te faciliteren (= fysieke context). Uit de review van Storey et al. (2008) blijkt bovendien dat dit effect versterkt wordt door de sociale steun van de ouders: het gezonde aanbod thuis zal meer genuttigd worden als kinderen ook sociale steun ervaren van de ouders om deze gezonde keuze te maken. Daarbij heeft ook de opvoedingsstijl van de ouders een invloed. Interactieve vaardigheden die bijdragen tot een autoritatieve opvoedingsstijl – die kinderen aanmoedigt om gezonde voedingsmiddelen te eten, maar ze in zekere mate ook nog zelf laat kiezen – worden geassocieerd met een gezonder eetpatroon bij kinderen (Rozemarijn & Vandeputte, 2014; Storey et al., 2008). Interactieve vaardigheden zijn een vorm van competenties binnen het Gedragswiel die ons eetgedrag mee bepalen. Ze worden verder besproken onder het luik 'competenties'.

Wisselwerking van sociale beïnvloeding

De verschillende vormen van sociale beïnvloeding werken in realiteit eerder kruisbestuivend dan naast elkaar. Vooral tussen sociale facilitatie en modeling bestaat er vaak wisselwerking. Dan treedt er bijvoorbeeld sociale facilitatie op wanneer je je tafelgenoten meer ziet eten (modeling). Of omgekeerd: zie je ze minder eten? Dan ga jij ook net minder eten. En verdwijnt het sociale facilitatie-effect dus. Meer onderzoek hiernaar is zeker welkom.

Onder het luik 'competenties' van het Gedragswiel worden [een aantal interactieve vaardigheden omschreven om om te gaan met verschillende van deze sociale invloeden](#).

Culturele invloeden

Er is een sterke link tussen cultuur (religie en tradities) en voedselkeuzes. De term cultuur verwijst naar een set van waarden, kennis, taal, rituelen, gewoontes, levensstijlen, attitudes, geloof, folklore, regels en rechten binnen een bepaalde groep van mensen binnen een bepaalde tijd. Verschillende culturele achtergronden zijn gelinkt aan verschillende eetgewoontes. Mensen verbinden zich met hun cultuur of etnische groep via voedselpatronen. De gebieden waar gezinnen wonen en/of waar ze vandaan komen, hebben invloed op de voorkeur en afkeer van voedsel. Deze voedselvoorkeuren resulteren in patronen van voedselkeuzes binnen een culturele of regionale groep (Sibal, 2018). Culturele invloeden kunnen zo bijdragen tot verschillende eetgewoontes, de consumptie van bepaalde voedingsmiddelen, traditie in bereidingswijze en het uitsluiten van bepaalde voedingsmiddelen zoals vlees en melk (EUFIC, 2006). Naast *wat* we eten kan ook de *hoeveelheid* die we eten variëren tussen groepen. Zo zal in bepaalde groepen tijdens festiviteiten, ceremonies en activiteiten voedsel een centrale rol spelen, bv. door grote hoeveelheden voedsel aan te bieden. Terwijl in andere culturen voeding niet centraal zal staan (Sibal, 2018).

Religie is een belangrijk onderdeel van cultuur dat gerelateerd is met eetgewoontes. Sommige overtuigingen en praktijken rond eten zijn gebaseerd op religies. Voorbeelden zijn moslims die vasten tijdens de ramadan, of orthodoxe joden die bepaalde voedselwetten volgen die het gebruik en de bereiding van dierlijke voeding voorschrijven. In het boeddhisme, hindoeïsme en jainisme is vegetarisme de norm vanuit bepaalde leerstellingen.

Eten speelt ook een grote rol bij het definiëren van familierollen, regels en tradities. Het helpt ons om attitudes, praktijken en rituelen rond eten te ontdekken en het draagt bij tot fundamentele overtuigingen die we hebben over (gezonde) voeding (Sibal, 2018). [Attitudes en overtuigingen](#) zijn belangrijke individuele determinanten van ons voedingsgedrag, die dus ook beïnvloed worden door cultuur. Zoals eerder aangehaald in deze tekst, is het vooral de interactie tussen individuele factoren (bv. attitude) en omgevingsfactoren (bv. cultuur) die voedselkeuzes en gezonde eetgewoontes beïnvloeden (Brug et al. 2008).

Culturele invloeden kunnen vatbaar zijn voor verandering. Bij verhuizing naar een nieuw land nemen individuen vaak bepaalde eetgewoontes van een lokale cultuur over (EUFIC, 2006). Bepaalde bestaande eetgewoontes worden ook vaak behouden. Zo bleek bv. uit een behoeftebevraging van [Gezond Leven in 2018](#) dat in sociale voedselvoorzieningen nog veel vragen zijn rond welke voedingsmiddelen wel/niet halal zijn.

Echter, Eetgewoonten zijn vrij persoonlijk. Kijk in jouw omgeving: iedereen eet anders, ook al heb je misschien dezelfde etnisch-culturele achtergrond. Niet alle Vlamingen met Marokkaanse roots eten couscous, ook al is dat in Marokko een populair gerecht. Niet alle Belgen lusten stoofvlees ... Heb je verschillende patiënten of klanten met een Arabische

achtergrond, dan zullen zij niet allemaal geholpen zijn met hetzelfde advies. Want eetgewoontes verschillen van persoon tot persoon. Om te vermijden dat je gaat veralgemenen of overculturaliseren, geef je eventueel advies beter in vraagvorm. Zo check je altijd of bv. voedingsinformatie voor iemand persoonlijk klopt.

[Hier](#) lees je meer over eten in verschillende culturen. Een overzicht van acties van Gezond Leven die inspelen op de sociaal-culturele omgeving vind je [op het einde van dit document](#).

Economische aspecten van de voedselomgeving

De betaalbaarheid van gezonde voeding

In een enquête van het Vlaams Instituut Gezond Leven rond de voedingsdriehoek (2019) bij een steekproef van 500 Vlamingen werd de vraag gesteld “Wat zou jou kunnen helpen om gezonder te eten?”. Het populairste antwoord dat werd gegeven door 57% van de deelnemers luidde: “Gezonde voeding die goedkoper is”.

Verschillende studies geven aan dat de kostprijs van voeding een belangrijke rol speelt in het bepalen van eetpatronen (Popkin et al., 2005; Storey et al., 2008; Steenhuis et al. (2011)). Voor **mensen met een lage sociaal-economische status** zijn de gepercipieerde kost en de werkelijke prijs voor gezonde voeding zoals groenten en fruit belangrijke barrières om gezonder te eten (Dijkstra et al., 2015; Beydoun & Wang, 2008).

Rond de werkelijke prijs van gezonde voeding werden al verschillende tegenstrijdige resultaten gepubliceerd. De meta-analyse van Rao et al. (2013) geeft aan dat gezonde voedingspatronen gemiddeld wel degelijk meer kosten dan minder gezonde voedingspatronen. Een studie van Sciensano (2014–2015) die de relatieve kost van het naleven van voedingsaanbevelingen in België onderzocht, toont ook aan dat het naleven van gezonde voedingsaanbevelingen duurder is.

Rijkere bevolkingsgroepen hebben toegang tot meer diverse voeding en tot duurdere 'gezonde voedingsniches' (bv. biowinkels). Bevolkingsgroepen met een lager inkomen kopen en eten vaker goedkopere, minder gezonde voeding waarvoor ook meer reclame gemaakt wordt (Friel, Hattersley & Ford; 2015). Een beleidsaanbeveling is dan ook om gezonde voeding betaalbaarder te maken (Sciensano (2014–2015)) en ongezonde voeding duurder (Baker et al. 2018; Wilde et al. 2018). Dit laatste kan bijvoorbeeld door het invoeren van een vet-, suiker- en/of frisdranktaks, ook wel ‘gezondheidstaks’ genoemd. Het is een belasting op ongezonde voeding zoals vetrijke snacks, snoep en suikerhoudende dranken. Het wetenschappelijk bewijs rond de effectiviteit van een taks groeit, net zoals het aantal landen dat een frisdrank- of suikertaks invoerde (Baker et al. 2018). Al zijn er wel voorwaarden aan verbonden: de opbrengsten van een taks moeten worden ingezet om gezonde voeding goedkoper te maken of voor andere sociale programma’s. Daarnaast moet de gezondheidstaks kaderen binnen een breder preventief gezondheidsbeleid. Tot slot moeten de socio-economische effecten van de frisdranktaks continu worden opgevolgd. De Amerikaanse studie van Wilde et al. (2018) rond

gecombineerde effecten van subsidies en taksen, pleit voor extra subsidies voor kwetsbare doelgroepen, in combinatie met taksen. Dat levert volgens hen het grootste totale effect op, én het verkleint het de gezondheidsgloof, dankzij de extra subsidies.

Meer info over taksen en andere prijsstrategieën lees je [hier](#).

Marketing rond (on)gezonde voeding

Overall waar wij tijd doorbrengen, komen we in aanraking met reclame: thuis via de tv, op straat via reclameborden, in de sportclub via de snackautomaat, in de supermarkt via aantrekkelijke productverpakkingen en promoties en ga zo maar door. En dan hebben we nog niet eens gesproken over onze smartphone, die ons bijvoorbeeld via sociale media veel reclame aanreikt voor de meest diverse producten, waaronder (ongezonde) voeding (Boyland et al., 2016; Cairns et al., 2013). De focus van voedingsreclame ligt meestal op voeding en dranken met een hoog gehalte aan zout, (vrije) suiker(s) en/of (ongezonde) vetten, zoals verzadigde vetzuren en transvetzuren. Het gaat hier dan vooral om frisdranken, (gezoete) ontbijtgranen, koekjes, snoep, snacks, kant-en-klare maaltijden en voeding uit fastfoodketens (Cairns et al., 2013; Kelly et al., 2019). Vlaamse/Belgische cijfers voor marketingbudgetten werden niet teruggevonden, maar de studie van Aerts en Smits (2017) bij een Belgische retailer geeft toch een kijk op de situatie bij ons: die analyseerde voedingsverpakkingen van één bepaalde supermarkt in ons land, waarop kindgerichte marketingcommunicatie staat gedrukt. De conclusie: 89,2% van dit soort verpakkingen maakte reclame voor ongezonde voeding.

De afgelopen jaren toonden verschillende review-studies aan dat reclame voor ongezonde voeding en dranken een cruciale (en negatieve) rol speelt in de ontwikkeling van obesitas bij kinderen (WHO; 2013). Een systematische review-studie uit 2016 onderbouwt dat er voldoende bewijs is voor het onmiddellijke effect van zelfs éénmalige voedingsreclame op de voedselconsumptie bij kinderen (Boyland et al.; 2016). Allerlei experimenten en onderzoeken bewijzen verder de invloed van reclame op de eetvoorkeur. Uit Vlaams onderzoek blijkt dat kinderen bijvoorbeeld significant meer ontbijtgranen eten als op de verpakking een grotere kom met een grotere portie ontbijtgranen staat (Neyens et al.; 2015). Ook werd aangetoond dat kinderen die veel in contact komen met voedingsreclame, over het algemeen meer eten (Reimerink; 2012).

De lijst aan onderzoeken is ellenlang. Een onderzoek van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) vat het mooi samen: er is wetenschappelijk bewijs dat tv-reclame een invloed heeft op de voedselvoorkeur van kinderen, op de aankoopverzoeken die ze maken naar hun ouders toe en uiteindelijk ook op hun consumptiepatroon (WHO; 2013). Volgens [het Nederlandse Voedingscentrum](#) heeft onderzoek naar de effecten van voedingsreclame op kinderen zich tot nu toe vooral gericht op jongere kinderen (onder de 12 jaar). Dit betekent echter niet dat oudere kinderen (en volwassenen) geen effecten ondervinden van voedingsreclame. Kinderen van 12 tot 14 jaar zijn extra vatbaar voor reclame voor ongezonde producten, omdat zij onafhankelijker zijn en meer tv-kijken en surfen op internet dan jongere kinderen, zo stelt het Voedingscentrum. De invloed van leeftijdsgenoten wordt ook sterker bij 10- tot 14-

jarigen. Reclames, vermomd als berichten van vrienden op sociale media, maken hier misbruik van. Denk maar aan iemand die een pagina liket, waarna jij daar een melding van krijgt via een gesponsorde post. Een WHO-review vermeldt een studie die meegeeft dat we van jongeren niet kunnen verwachten dat hun hogere cognitieve weerbaarheid – in vergelijking met jongere kinderen – hen ook beschermt tegen de emotionele, impliciete en sociale effecten van reclame. Om weerbaar te zijn tegenover de invloed van voedingsmarketing, moeten jongeren niet enkel de overredende ('persuasieve') bedoeling van marketing begrijpen, maar ook een bewuste aandacht ontwikkelen, evenals de mogelijkheid én de motivatie om eraan te weerstaan (WHO; 2016).

Lees meer over de [invloed van voedingsreclame op kinderen en jongeren](#).

Politieke aspecten van de voedselomgeving

Politieke aspecten betreffen de regels, afspraken, wetten ... die gelden in een bepaalde gemeenschap, wat zowel op Europees, nationaal als gewestelijk niveau kan zijn. Ook die hebben een invloed op het eetgedrag. Vaak gaat het beleid uit van de overheid, zoals investeringen en beleid op het vlak van gezondheidszorg, suikertaks, regels rond etikettering op voedsel, regels rond reclame voor voeding De rol van lobbyen vanuit bijvoorbeeld de voedingsindustrie speelt niet zelden een rol bij de beleidskeuzes. Ook de heersende politieke ideologieën beïnvloeden of er bijvoorbeeld meer nadruk wordt gelegd op vrije keuze en individuele verantwoordelijkheden als het aankomt op (on)gezond eetgedrag. Evengoed gaat het hier om regels en afspraken op meso- en microniveau. Enkele voorbeelden:

- In het gezin: frisdrank enkel in het weekend
- Op het werk: alcohol drinken op recepties, aanbieden van koekjes aan bezoekers
- Op school: toestaan om water te drinken in de klas, afspraken rond verjaardagstraktaties
- Op lokaal niveau: een lokaal bestuur heeft heel wat mogelijkheden om de toegang tot gezonde voeding te vergroten. Bijvoorbeeld: het subsidiebeleid afstemmen op initiatieven zoals volkstuinen of marktkramen met een gezond aanbod, investeren in drinkwaterfonteinjes, in kaart brengen wat de drempels zijn bij inwoners van kwetsbare buurten om toegang te krijgen tot gezonde voeding, het goede voorbeeld geven bij het aankoopbeleid van de gemeente, Ook het sociaal beleid kan gekoppeld worden aan het lokale voedselbeleid door bv. de combinatie van socioprofessionele integratie met een lokaal en gezond voedingsaanbod. Meer info en inspirerende voorbeelden van lokale beleidsstrategieën rond gezonde voeding vind je [hier](#).

Meer informatie over de bestaande wetgeving en regels rond bijvoorbeeld **voedingslabels**, **kindermarketing**, **suikertaksen** en **andere prijsstrategieën** die een grote invloed hebben op het maken van de gezonde keuze zijn te lezen via

<https://www.gezondleven.be/themas/voeding/beleid/>

Tabel 1 Voorbeelden van verschillende omgevingsdeterminanten, geschikt volgens het Gedragswiel en ANGELO FRAMEWORK.
Deze lijst bevat enkele voorbeelden en is dus niet volledig.

	Fysieke omgeving	Sociaal-culturele omgeving	Economische omgeving	Politieke omgeving
Microniveau (gezin, familie, vrienden)	<p>Beschikbare voeding thuis (bv. fruit hebben, verse maaltijden bereiden, beschikken over een moestuin, ...)</p> <p>Beschikbare apparatuur om thuis een maaltijd te bereiden (bv. keukenrobot, kookpotten, ...)</p> <p>Toegankelijkheid van het aanbod thuis (bv. fruit op het aanrecht, inrichting van de koelkast, ...)</p>	<p>Gezinsgewoonten en opvattingen rond voeding</p> <p>(Religieuze) gewoonten van de familie (bv. kerstmaal, deelname ramadan, bij een feest hoort taart, ...)</p> <p>Voorbeeldrol van ouders / broers/zussen/vrienden</p>	<p>Gezinsinkomen ter beschikking voor voeding</p>	<p>Regels binnen het gezin rond bv. water drinken, snoepen, frisdrank, ...</p>
Mesoniveau (concrete groep of setting zoals school, kinderopvang, werkplaats, ...)	<p>Aanbod van gezonde voeding op school, in de kinderopvang, op het werk, in de naschoolse kinderopvang, in sportclubs, op evenementen, ...</p> <p>Aanwezigheid van automaten met snoep en frisdrank op het werk, in het station, op school, ...</p> <p>Manier waarop gezonde vs. ongezonde voeding gepresenteerd wordt, bv. in een supermarkt</p> <p>Geserveerde porties in de schoolkantine of op restaurant</p> <p>Bereikbaarheid van supermarkten</p> <p>Clustering van broodjeszaken in de buurt van een school</p>	<p>Sociale norm op het werk rond gezonde lunch of trakteren bij verjaardagen</p> <p>Aandacht voor koosjer eten in de schoolkantine</p>	<p>Prijs gezonde lunch op het werk</p> <p>Promoties voor gezonde voeding in de supermarkt</p>	<p>Afspraken op school rond het meebrengen van koekjes en energiedrankjes</p>
Macroniveau (ruimere maatschappij en systemen zoals transport, industrie, overheid, ...)	<p>Aanbod van gezonde sociale voedselvoorzieningen en voedselbedelingen</p> <p>Beschikbaarheid van richtlijnen rond gezonde voeding vanuit de overheid (bv. schoolmaaltijdengids)</p> <p>Leerlijn voeding voor de Vlaamse eindtermen</p> <p>Beschikbaarheid van een door de overheid gesteund Belgisch 'front of pack'-label (bv. Nutriscore)</p>	<p>Sociaal/cultureel bepaalde schoonheidsidealen (bv. minder/anders eten om slank te zijn)</p>	<p>Taksen op ongezonde voeding en subsidies voor gezonde voeding</p> <p>Subsidies voor gratis of goedkopere gezonde schoolmaaltijden</p>	<p>Regelgeving rond kindermarketing</p> <p>Wetgeving rond verpakkingen (bv. grootte van blikjes energiedrank, 'front of pack'-labels, gezondheidsclaims, ...)</p> <p>Nadruk op individuele verantwoordelijkheid bij neoliberalisme</p>

DRIJVEREN die ons eetgedrag bepalen

*We hebben een aantal drijfveren nodig die maken dat we gemotiveerd zijn en ons capabel voelen om gezond te eten. Zo moeten we overtuigd zijn van het belang van gezonde voeding en bepaalde doelen, intenties en verwachtingen hebben om gezond te eten (= **reflectieve drijfveren**). En ook al beschikken we over dit soort drijfveren om gezond eten, dan nog wordt ons eetgedrag soms gestuurd door **automatische en impulsieve drijfveren**, die we minder in de hand lijken te hebben. Denk daarbij aan emoties en gewoontes die je eetgedrag sturen, zoals snoep eten omdat je neerslachtig bent, uit gewoonte een koek of net een stuk fruit als tussendoortje eten of soep drinken bij koud weer.*

Reflectieve drijfveren

Uitkomstverwachtingen, attitudes en risicopercepties ten aanzien van (on)gezonde voeding

Reflectieve drijfveren komen voort uit je rationele en bewuste gedachten. Dat kunnen bijvoorbeeld **uitkomstverwachtingen** zijn die je hebt ten opzichte van gezond eten, zoals: als ik gezond eet, zal ik mij beter voelen. Constructen die nauw samenhangen met deze uitkomstverwachtingen zijn bepaalde attitudes en risicopercepties (Brug et al., 2008). Zo kunnen **attitudes**, nl. de houding die iemand heeft tegenover bepaalde voeding, mee bepalen of er gezond gegeten wordt. Voorbeelden daarvan zijn positief staan tegenover gezonde voeding, water niet lekker vinden, ... (Vlaams Instituut Gezond Leven, 2020). **Risicopercepties** zijn inschattingen die mensen maken van het risico op een bepaald gezondheidsprobleem en de ingeschatte ernst daarvan. Bijvoorbeeld: door te veel gesuikerde frisdrank te drinken, is mijn risico op de ontwikkeling van diabetes type 2 hoger.

Uitkomstverwachtingen en overtuigingen op *korte termijn* blijken over het algemeen meer invloed te hebben dan uitkomsten op *lange termijn*. Zo zijn **smaak, verzadiging en genot** belangrijke kortetermijnuitkomsten (Brug et al., 2008). **Gezondheid** is een tweede belangrijke categorie van uitkomstverwachtingen die belangrijk is voor de voedselkeuzes van mensen (Brug et al., 2008). Toch gaf 57% van de ondervraagde Europeanen aan zelden of nooit compromissen te sluiten over de smaak om meer gezonde keuzes te maken, in een studie rond attitudes en acties die eetgedrag bepalen (bron Health focus, 2005).

Uitkomstverwachtingen/attitudes inzake gezondheid zullen bovendien ook voornamelijk van invloed zijn op eetgewoontes wanneer er een effect op korte termijn wordt waargenomen. Zo zullen mensen snel negatieve attitudes ontwikkelen t.o.v. voedingsmiddelen die bijvoorbeeld allergische reacties uitlokken. Bij 'de lege calorieën' (bv. chips, chocolade, fastfood) wegen de kortetermijnvoordelen zoals de smaak en een comfortabel verzadigingsgevoel dan weer meer door dan de langetermijnvoordelen, zoals het voorkomen van hart- en vaatziekten.

Het gebruiksgemak is een derde belangrijke factor die voedselgerelateerde attitudes mee kan bepalen. Zo gaf 42% van Europese consumenten uit de hierboven vermelde studie aan dat het

gebruiksgemak van voedingsmiddelen voor hen voorrang heeft op het gezondheidsaspect (Health focus, 2005; Brug, 2008). Dit wijst nogmaals op de samenhang tussen individuele determinanten, zoals attitudes, en omgevingsfactoren, zoals de manier waarop het aanbod is gepresenteerd (bv. gemakkelijk en snel te consumeren). Ook al is iemand er bijvoorbeeld van overtuigd dat een zelfbereide maaltijd rijk aan groenten gezonder is, toch kan hij of zij omwille van het gemak naar een minder gezonde kant-en-klarmaaltijd zoals pizza grijpen.

Uit het Europese Pan onderzoek (PAN EU Survey) rond de attitudes van consumenten over gezonde voeding, blijkt dat vooral vrouwen, ouderen en hoger opgeleiden 'gezondheidsaspecten' belangrijk vinden. Mannen selecteerden vaker 'smaak' en 'gewoontes' als belangrijke determinanten van hun eetgedrag (EUFIC, 2006). Ook jongeren duiden 'de smaak van een voedingsmiddel' als de belangrijkste factor aan die hun eetgedrag bepaalt (Popkin et al., 2005).

Wat **de risicoperceptie** betreft, zien we dat mensen nogal optimistisch kunnen zijn over hun eigen eetpatroon. Zo toonde een Europese studie aan dat een groot deel van de populatie denkt dat hun eetpatroon al gezond is, terwijl dit niet het geval is. Dit wijst er ook op dat mensen hun eigen risico op gezondheidsproblemen ten gevolge van hun eetpatroon te laag inschatten en ook de nood niet inzien om hun eetpatroon aan te passen. Het is dan ook aanbevolen om **het bewustzijn rond het eigen eetgedrag te verhogen** (bv. rond voedselkeuzes, de porties die ze eten, bereidingswijzes), vooraleer mensen verder kunnen gemotiveerd worden om hun gedrag aan te passen (Brug, 2008; EUFIC, 2006).

Bij het eten van minder vlees liggen naast de verwachte voordelen zoals positieve smaakervaringen, waargenomen gemak, vertrouwdheid en gezondheid ook **milieuaspecten** aan de basis van attitudes en intenties om de vleesconsumptie te minderen. De milieu-impact is echter maar voor een kleine groep de hoofdreden om minder vlees te eten. De invloed op het milieu is een sterker motief voor flexitariërs en mensen die minder vlees willen eten dan voor vegetariërs en veganisten. Die laatste zijn meer gemotiveerd door het gezondheidsaspect en dierenwelzijn (Vos et al., 2021).

Sociale rol en identiteit

De sociale rol of identiteit verwijst naar de mate waarin iemand vindt dat gezond eetgedrag past binnen de eigen identiteit, en binnen de typische gedragingen en kenmerken die horen bij een of meerdere (sociale) rollen die hij of zij bekleedt (Vlaams Instituut Gezond Leven, 2020). Rond de link tussen de sociale rol/identiteit en voedingskeuzes is minder onderzoek uitgevoerd, maar voor verschillende persoonlijke waarden werd aangetoond dat ze gerelateerd zijn aan eetgedrag. Zo kunnen mensen zichzelf bv. als 'gezondheidsbewust', 'milieubewust' en/of 'diervriendelijk' beschouwen. Dit soort persoonlijke normen kunnen specifieke voedingsgewoontes veroorzaken zoals gezonder eten, het kiezen voor biologische geteeld voedsel of het aannemen van een plantaardig voedingspatroon (Brug et al., 2008).

Eigen-effectiviteit

Eigen-effectiviteit refereert naar de perceptie over het kunnen inzetten van de eigen competenties om gezond te eten (Vlaams Instituut Gezond Leven, 2020). Bijvoorbeeld: jezelf in staat zien om meer plantaardig te eten, ook als je vrienden dat niet doen. Iemand die zelfverzekerd is dat hij/zij gezonder kan eten, zal meer gemotiveerd zijn. Ook als hij/zij geconfronteerd wordt met barrières. Eigen-effectiviteit is wel *gedrag- en contextspecifiek*. Zo kan iemand zelfverzekerd zijn om minder te snoepen, maar niet om meer fruit te eten. Of kan iemand zelfverzekerd zijn om thuis meer groenten te eten, maar niet bij het uit eten gaan. Ook hier zien we opnieuw een sterke relatie met zowel andere individuele determinanten, bijvoorbeeld [voedselvaardigheden](#), of [omgevingsdeterminanten](#), zoals het aanbod of de invloed van anderen in verschillende settings (Brug et al., 2008).

Doelen en intenties

Doelen en intenties zijn mentale voorstellingen van uitkomsten of eindresultaten die de doelgroep wil bereiken, en de intentie om hiervoor bepaalde stappen te zetten (Vlaams Instituut Gezond Leven, 2020). Denk bijvoorbeeld aan de intentie om meer plantaardig te eten. Uit onderzoek blijkt dat de bovengemelde (motivationale) determinanten, zoals attitude en eigen-effectiviteit, voornamelijk *de intentie* om een gedrag te veranderen positief kunnen beïnvloeden. Maar deze intenties vertalen zich daarom niet automatisch in gezonder eetgedrag. Dit noemen we de “intention-behaviour-gap” (Plaete et al., 2017). Om de kloof tussen gemaakte intenties en eetgedrag verder te overbruggen, is het volgens determinantenmodellen zoals het Health Action Approach Model belangrijk om in te spelen op meer actiegerichte determinanten. Denk daarbij aan [het reguleren van het eigen eetgedrag](#) via bv. actie- en copingplanning (Plaete et al., 2017). Dit zijn [competenties](#) die verder in deze tekst meer in detail besproken worden.

Determinantenmodellen (bv. [het ASE-model](#)) of interventies die enkel op reflectieve drijfveren en bepaalde competenties gebaseerd zijn, gaan er echter ook te veel van uit dat gedrag het resultaat is van iemands intenties en mogelijkheden, inclusief barrières. Daarnaast leggen deze modellen de klemtoon op rationale denkprocessen als voorspellers van eetgedrag. Intussen is uit onderzoek (Kahneman, 2011) duidelijk gebleken dat niet elk gedrag gepland is of het gevolg is van weloverwogen en doordachte keuzes. Zo kunnen nudges iemand op subtiele wijze leiden naar gezond, veilig of milieubewust gedrag, zonder daar een bewuste intentie voor aan te spreken.

Automatische drijfveren

Het zijn dus niet alleen rationele, reflectieve drijfveren die gedrag sturen. De automatische en meestal onbewuste drijfveren doen dat ook in sterke mate. Denk aan (on)gezonde eetgewoonten, positieve en negatieve emoties, en (lichamelijke) behoeften en verlangens.

Eten vanuit emoties, behoeftes en verlangens: ‘hedonisch eten’

Homeostatisch eten betekent eten om je hongergevoel weg te nemen of om verzadigd te zijn. Hedonisch eten daarentegen houdt in dat je het eten van voedsel als een beloning of troost ziet. Je eet dan niet omdat je honger hebt, maar om diverse andere redenen: [emotioneel eten](#), [stresseten](#), [extern eten](#) en [food cravings](#) (Vervoort et al., 2014; Reichenberger et al., 2016). Hecht iemand veel belang aan beloningen? Dan zal die waarschijnlijk vaker hedonisch eten. Deze beloningsgevoeligheid vindt zijn oorsprong in bepaalde hersengebieden – hedonische hotspots. Die verwerken aangename en belonende stimuli zoals suiker- en vetrijke voeding. Bij sommige mensen reageren deze hersengebieden sterker dan bij andere, waardoor ze verslaafd kunnen geraken aan dit soort voeding. En er meer van eten dan nodig. Overmatig hedonisch eten vormt dus een risico voor je gewicht en gezondheid (Eetexpert, 2016; Reward, 2016).

Gewoontepatronen

Soms eten we ook uit gewoonte. Het zijn voorspelbare eetpatronen die doorgaans gelinkt zijn aan bepaalde situaties of triggers – zowel bij gezonde als ongezonde voeding. Denk bijvoorbeeld aan elke namiddag een koekje eten bij de koffie. Om ongezonde gewoontes te doorbreken, kan het aangewezen zijn om de eigen eetgewoontes te bestuderen. Sommige momenten maak je heel bewust mee, zoals eten terwijl je naar tv kijkt. Andere springen minder in het oog, omdat ze alleen in specifieke omstandigheden voorkomen, zoals snoep kopen in een trein- of tankstation onderweg. Je daarvan bewust zijn, is een eerste stap naar verandering (de Ridder, (2012)). Gezond Leven levert ook tips aan om [ongezonde voedingsgewoontes te doorbreken](#).

Kwaliteit van motivatie gelinkt aan type drijfveren

Het is belangrijk dat (veranderingen in) eetgedrag ontstaan vanuit een vrijwillige of [autonome motivatie](#). Dit wil zeggen dat iemand iets doet omdat hij/zij dat zelf wil. Autonome motivatie zorgt ervoor dat iemand volhardt in wat hij of zij doet, daar voldoening uit haalt en ook een kwaliteitsvolle gedragsverandering nastreeft. Leefstijlwijzigingen lukken zo ook beter en worden langer volgehouden.

Autonome motivatie komt voort uit 3 soorten drijfveren:

- Bij interessegedreven (intrinsieke) autonome motivatie stel je een bepaald gedrag omdat je iets echt leuk vindt of het je interesseert. Je eet bijvoorbeeld een stuk fruit omdat je het lekker vindt.

- Bij nutgedreven (extrinsieke) autonome motivatie stel je het gedrag omdat je het nut of de persoonlijke zinvolheid ervan inziet, of ervaren hebt. Je drinkt bijvoorbeeld elke dag voldoende water omdat dit gezond voor je is.
- Bij waardegedreven (extrinsieke) autonome motivatie raakt de activiteit ingekapseld of geïntegreerd in je levensstijl. De gedragsverandering past bij die zaken die jij belangrijk vindt in het leven. Zo eet je bijvoorbeeld niet alleen peulvruchten omdat je het belangrijk vindt voor je eigen gezondheid, maar ook omdat dit een invloed heeft op onze planeet (milieuverantwoorde voeding). De gedragsverandering wordt op deze manier op harmonieuze wijze ingebed in je waardenpatroon.

MOETivatie of motivatie vanuit een gevoel van druk, verwijst naar dingen doen omdat het moet. Het kan onder andere ontstaan wanneer iemand vanuit de omgeving onder druk gezet wordt. Bijvoorbeeld wanneer je partner of een arts heel graag wil dat jij gezonder eet en jou een doel oplegt, of vanuit verwachtingspatronen of bestraffingen die je verwacht van anderen. Hierbij is dan sprake van externe druk. Gecontroleerde motivatie kan ook ontstaan vanuit verwachtingen of verplichtingen die iemand zichzelf oplegt (interne druk). Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer iemand beschaamd is omdat hij/zij er niet in slaagt om een dieet te volgen. Iemand die gecontroleerd gemotiveerd is, ervaart spanning, schuldgevoel, een lage zelfwaarde en een lage emotionele betrokkenheid bij het gedrag. Dit soort motivatie brengt dan ook minder gunstige resultaten met zich mee. Onder druk kan je dan wel je gedrag veranderen, de kans op geslaagde, blijvende gedragsverandering is veel kleiner.

Daarom is het belangrijk dat iemand **op een autonoom gedreven manier haalbare doelen formuleert** voor zichzelf die afhankelijk zijn van de eigen situatie. In eerste instantie moeten deze doelen niet altijd overeenkomen met de uiteindelijke aanbevelingen van de voedingsdriehoek. Zo zal iemand die nooit fruit eet zich beter voornemen om meerdere dagen per week één portie te eten die hij/zij graag lust, in plaats van meteen twee porties fruit per dag te eten. Zulke haalbare doelen hebben meer kans op slagen op lange termijn, en kunnen stap voor stap worden opgedreven om te komen tot de aanbevelingen^{3,4,9}.

Verder is de zelfdeterminatie veel ruimer toepasbaar ook voor bv. gezondheidsbevorderaars die mensen motiveren op een autonomie-ondersteunende manier. [Hier](#) vind je daarrond enkele tips.

Meer informatie over motiveren mét succes volgens het ABC van de zelfdeterminatietheorie lees je [hier](#).

COMPETENTIES DIE ONS EETGEDRAG BEPALEN: VOEDSELVAARDIGHEDEN

Competenties rond eetgedrag worden in de literatuur benoemd als “voedselvaardigheden” (Food Literacy). Voedselvaardigheden kunnen naar analogie met het Gedragswiel worden onderverdeeld in twee types competenties om gezond en milieuverantwoord te eten: 1/ psychosociale competenties (bv. kennis en kritische vaardigheden) en 2/ lichamelijke competenties (bv. bereiden van een maaltijd).

Voedselvaardigheden omvatten een reeks van kennis en vaardigheden zoals: fysieke vaardigheden met betrekking tot voedsel, acties die verband houden met weloverwogen keuzes rond voedselgebruik, het vermogen om informatie rond voedsel te zoeken en te begrijpen, omgaan met de invloed van cultuur, emoties en motivatie rond ons eetgedrag, en het vermogen om de complexiteit van ons voedselsysteem te begrijpen (Truman et al., 2017).

De volgende meest geciteerde definitie werd door Vidgen & Gallegos (2014) aan de term “voedselvaardigheden” toegekend: *“Voedselvaardigheden leveren de bouwstenen die individuen, gezinnen, gemeenschappen of landen versterken om de kwaliteit van hun voedselinname te beschermen en in de loop van de tijd aan te houden. Het bestaat uit het samengaan van kennis, vaardigheden en gedragingen die nodig zijn om te plannen wat er gegeten wordt, om voeding te kiezen en klaar te maken op zo’n manier dat aan de behoeften wordt voldaan.”*

Onvoldoende voedselvaardigheden kunnen leiden tot ongezonde voedselkeuzes. Onvoldoende voedselvaardigheden worden geassocieerd met een negatieve attitude t.o.v. voedingskeuzes (zie hoofdstuk drijfveren), niet kunnen omgaan met voedselinformatie en verwarring bij het selecteren en consumeren van voedsel en voedselverspilling (Vidgen & Gallegos (2011)). Uit de systematische review van Graca et al. (2019) blijkt bv. dat mensen om minder vlees te eten, moeilijkheden ervaren om praktische en betrouwbare informatie te vinden en om nieuwe vaardigheden en competenties op te bouwen. Voldoende voedselvaardigheden daarentegen dragen bij tot het fysiek en psychisch welzijn door passende voedselkeuzes (Palombo (2016)).

Voedselvaardigheden worden **binnen het gedragswiel** onderverdeeld in 1/ **psychosociale competenties** (bv. kennis en kritische vaardigheden) en 2/ **lichamelijke competenties** (bv. bereiden van een maaltijd) om gezond en milieuverantwoord te eten.

Psychosociale competenties

Onder psychosociale competenties verstaan we enerzijds **de kennis** rond gezond en milieuverantwoord eetgedrag en anderzijds een aantal specifieke competenties, zoals **kritische vaardigheden** die je in staat stellen om kritisch om te gaan met informatie over gezonde voeding, vaardigheden om je eigen **eetgedrag te reguleren**, **copingvaardigheden** om

met tegenslagen om te gaan (bv. hervallen in ongezond eetgedrag) en **interactieve vaardigheden** (bv. omgaan met druk van je vrienden om ongezond te eten) (bron: Gedragswiel).

Kennis

Psychosociale competenties omvatten onder andere de kennis die iemand heeft van:

- Wat gezonde en milieuverantwoorde voeding is
- Wat ongezonde voeding en voeding met een hoge milieu-impact is
- Wat de effecten van zowel gezonde als ongezonde voeding op onze gezondheid zijn
- Wat de effecten van voeding op het milieu en dus onze planeet zijn
- Wat er in een voedingsmiddel zit, waar het vandaan komt, ...
- ...

Kritische vaardigheden

Kritische vaardigheden verwijzen bijvoorbeeld naar het kritisch kunnen omgaan met reclame rond ongezonde voeding. Minderjarigen zijn gevoelig voor reclame, en dat maakt hen kwetsbaar. De vaardigheden om kritisch naar reclame te kijken, zijn nog niet volledig ontwikkeld. Opdat jongeren bewuste voedingskeuzes kunnen maken, moeten ze reclame over voeding beter kunnen inschatten. Het vermogen om op een bewuste en kritische manier om te gaan met reclame, heet reclamewijsheid. Jongeren moeten inzicht krijgen in het overtuigende karakter en de commerciële bedoelingen van reclame. In een gedigitaliseerde samenleving waarin ons mediagebruik aanzienlijk veranderd is, is dat meer dan ooit nodig (bron).

Kritische vaardigheden houden onder meer in:

- Het onderscheid kunnen maken tussen promoties, reclameboodschappen, gezondheidsclaims en gezondheidsboodschappen
- Het kunnen interpreteren van voedingsinformatie op een etiket (bv. hoe gebruik je de Nutriscore?)
- Het inzien van de voor- en nadelen van bepaalde voedselbronnen (bv. winkel, eigen moestuin, afhaalmaaltijden, fast-food ketens, ...)
- De kwaliteit van voedsel kunnen beoordelen
- ...

Reguleren van eetgedrag

Weten wat gezonde voeding is, leidt vaak alleen tot de *intentie* om gezonder te eten (Plaete, 2017). Om de kloof tussen intenties en effectief gedrag te overbruggen, is het belangrijk om – naast het beïnvloeden van kennis en andere motivationele determinanten zoals attitude, risicoperceptie, ... – ook in te zetten op vaardigheden zoals zelfregulatie van gedrag.

Zelfregulatie betekent dat je je gedachten, gevoelens en gedrag afstemt op je persoonlijke

doelen. Het refereert naar het vermogen om het eigen gedrag te reguleren door impulsen te controleren, gewoontes te doorbreken, eigen gedrag te volgen, acties te plannen, ... (Plaete, 2017; Vlaams Instituut Gezond Leven, 2020). Dankzij die zelfregulatie weerstaan we bijvoorbeeld aan de drang naar zoetheid na de maaltijd (niet te verwarren met het hebben van die drang, wat een [automatische drijfveer](#) is).

Onderzoek toont aan dat verschillende zelfregulatietechnieken effectief kunnen zijn voor het behalen van gedragsdoelen op lange termijn. Een belangrijke zelfregulerende vaardigheid is het **kunnen plannen van het eigen eetgedrag**. Een effectieve zelfregulatietechniek daarbij is het opstellen van een concreet plan volgens het SMART-principe. Het SMART-principe helpt om concrete doelen te formuleren. SMART staat voor: Specifiek (duidelijk en concreet omschreven doelen), Meetbaar (mogelijkheid om na te gaan of doelen bereikt worden), Acceptabel (doelen waarvoor iemand accepteert om veranderingen aan te brengen), Realistisch (haalbare doelen die aanzetten tot actie), Tijdsgebonden (doelen op korte en lange termijn). Een andere effectieve **planningsvaardigheid** om te komen tot gedragsverandering is het op voorhand identificeren van mogelijke hindernissen en oplossingen. Dat kan aan de hand van het opstellen van een 'als-dan'-plan (bv. als ik fruit bereiden te veel werk vind, dan kies ik vooral voor fruitsoorten die makkelijk te bereiden zijn zoals een appel uit het vuistje of een banaan) (Plaete, 2017).

Voorbeelden van andere zelf-regulatietechnieken of vaardigheden zijn:

- Het plannen van een weekmenu
- Geld en tijd vrijmaken om te eten
- Goede en haalbare beslissingen nemen over wat je eet, rekening houdend met wat je nodig hebt (bv. nutritioneel, smaak, honger) en met de middelen die je ter beschikking hebt (bv. tijd, geld, kookkunsten en -mogelijkheden)
- Specifieke 'als-dan'-plannen opstellen
- Samenstellen van een boodschappenlijstje
- ...

Copingvaardigheden

Voorbeelden van copingvaardigheden zijn omgaan met teleurstelling en tegenslag (bv. bij een terugval als je je eetgewoontes wil veranderen), jezelf terug oppeppen na een herval en hier iets positiefs uit meenemen, blijven geloven in jezelf, begrijpen dat herval deel is van het proces, ...

Interactieve vaardigheden

Zoals eerder aangegeven, kan [de sociale context](#) een invloed hebben op ons eetgedrag. Het gedrag van anderen kunnen we vaak zelf niet verhelpen, wèl hoe we ermee omgaan. Maar vaak zijn we ons ook niet bewust van de verschillende vormen van sociale beïnvloeding op onszelf, maar wel op anderen (= derdepersoneffect) (Hermans et al., 2011; Hermans, 2015). Bewustmaking van dit sociale beïnvloedingsproces kan echter helpen bij het doorbreken van

ongezonde eetpatronen en zo overgewicht en obesitas bij kinderen, jongeren en volwassenen voorkomen (Hermans et al., 2012; Radboud Universiteit, 2012; Hermans, 2015). Het bewustwordingsproces kan omschreven worden als de overgang van mindless (gedachteloos eten) naar mindful eten (bewust eten) (Radboud Universiteit, 2013). Om dit te doen kan iemand een aantal **interactieve vaardigheden** ontwikkelen/trainen om gezond te eten – in het bijzijn van anderen zoals het [positief inzetten van sociale normen](#), [jezelf reguleren](#) en [mindful eten](#).

Competenties zoals **interactieve vaardigheden die bijdragen tot een autoritatieve opvoedingsstijl** die kinderen aanmoedigt om gezonde voedingsmiddelen te eten, maar ze in zekere mate ook nog zelf laat kiezen, worden geassocieerd met een gezonder eetpatroon bij kinderen (Rozemarijn & Vandeputte, 2014; Storey et al., 2008). Uit onderzoek blijkt dat eten in een aangename sfeer in het gezin het eetgedrag gunstig stimuleert en positief wordt beleefd. **Opvoedingsstrategieën** die druk uitoefenen om meer groenten en fruit te eten en/of bepaalde voedingsmiddelen (bv. snacks, snoep) totaal verbieden, zijn contraproductief. Zij zorgen er vaak voor dat kinderen net het tegenovergestelde doen van wat de ouders willen bereiken en dat ze een afkeer ontwikkelen tegen bepaalde voedingsmiddelen. [De beschikbaarheid](#) van lekkere maar minder gezonde snacks zal bovendien een toenemende rol spelen in het eetpatroon naarmate kinderen ouder worden. Kinderen (vanaf 7 jaar) moeten daarom leren omgaan met dergelijke snacks. Ze verbieden zal hun aantrekkelijkheid enkel vergroten. Duidelijke afspraken over het gebruik van snacks en snoep met de bedoeling om ze zo weinig mogelijk te eten – bv. enkel bij speciale gelegenheden – bevorderen de mate van zelfcontrole bij kinderen ((Rozemarijn & Vandeputte, 2014).

Interactieve vaardigheden slaan verder op dat je vaardig bent in ongezonde voeding weigeren, hierover in gesprek kan gaan, hier met een kwinkslag kan mee omgaan, dit op een motiverende manier kan bespreken in het gezin en anderen hier ook warm kan voor maken, dit bespreekbaar kan maken tegen zorgprofessionals, kunnen uitleggen hoe je drempels ervaart, ... kortom alles wat nodig is qua communicatie om gezond eten evidenter te maken.

Lichamelijke competenties

Daarnaast omvatten voedselvaardigheden ook een aantal lichamelijke competenties die nodig zijn, zoals:

- Een lekkere maaltijd kunnen bereiden, ongeacht de beschikbare ingrediënten. Dat betekent:
 - o Gangbare voedingsmiddelen kunnen bereiden
 - o Gebruikelijk keukenmateriaal kunnen hanteren
 - o Recepten kunnen lezen en begrijpen
 - o Recepten kunnen aanpassen
 - o Kunnen experimenteren met voedsel en ingrediënten
 - o Voedingsmiddelen correct bereiden door bepaalde kooktechnieken toe te passen (snijwijze, kook- en stoomtechnieken, ...)

- ...

Veel Vlamingen gaven in een bevraging van het Vlaams Instituut Gezond Leven rond de voedingsdriehoek (2019) dan ook aan nog nood te hebben aan bijkomende ondersteuning om gezonder te koken. Zo vroegen heel wat mensen naar recepten, zowel gewone burgers als gezondheidsprofessionals zoals diëtisten. Op de vraag om een top 3 aan te duiden bij 'Wat zou jou kunnen helpen om gezonder te eten?', gaf 47% aan dat recepten aangeboden via verschillende kanalen (website, kookboek of app) hem of haar zou ondersteunen.

ACTIES GEZOND LEVEN

Hieronder worden verschillende acties van Gezond Leven rond het thema voeding gekoppeld aan de soorten determinanten binnen het Gedragswiel waar deze proberen op in te spelen. Sommige acties spelen tegelijkertijd in op verschillende determinanten. De acties zijn steeds aangepast aan een bepaalde doelgroep (kinderen, jongeren, volwassenen, ...) en/of setting.

Acties Gezond Leven om in te spelen op het fysieke aspect van de voedselomgeving:

- Om het voedingsaanbod **in de thuisomgeving** te verbeteren, biedt Gezond Leven informatie aan over '[gezond opvoeden](#)'. Zowel voor peuters/kleuters, kinderen en jongeren wordt weergegeven wat en hoeveel kinderen best eten. Daarnaast vind je er toegepaste informatie en tips per leeftijdsgroep, die ouders bijbrengen hoe ze kunnen motiveren tot gezond eten. Er wordt ook [een workshop 'Gezond Opvoeden'](#) aangeboden aan ouders en verzorgers.
- Om enkele van deze tips (bv. proeven in een positieve sfeer) spelenderwijs toe te passen **in de gezinscontext**, ontwikkelde Gezond Leven ook **het gezelschapsspel [Lekkerbekjes](#)**.
- Gezond Leven ontwikkelde **voor scholen, bedrijven, kinderopvang, sportclubs, sociale voedselvoorzieningen en universiteiten/hogescholen** aanbevelingen die aangeven waaruit een gezond voedingsaanbod voor kinderen, jongeren, werknemers, studenten, ... idealiter bestaat.
 - o [Aanbevelingen basis- en secundair onderwijs](#)
 - o [Aanbevelingen hogescholen en universiteiten](#)
 - o [Aanbevelingen ondernemingen](#)
 - o [Aanbevelingen kinderopvang](#)
 - o [Aanbevelingen sportclubs](#)
 - o Aanbevelingen voor [een divers en gezond maaltijdaanbod](#) in sociale restaurants/sociale voedselvoorzieningen
 - o Aanbevelingen voor [een divers en gezond winkelaanbod](#) in sociale voedselvoorzieningen
- Deze aanbevelingen worden ook voorgesteld aan de hand van [opleidingen/workshops](#) voor verschillende doelgroepen (schooldirectie en koks, verzorgers uit kinderdagverblijven, werkgevers en werknemers, jeugdhulp (gezonde kost), ...).
- Naast deze aanbevelingen en vormingen om het aanbod gezonder te maken, promoot Gezond Leven ook een aantal projecten, tips en materialen om effectief te kiezen voor

het beschikbare gezonde aanbod, dat al dan niet nog bestaat naast een ongezonder aanbod. Voorbeelden zijn:

- [Nudging en communicatiematerialen](#) (zoals wobblers die water drinken promoten, affiches rond tussendoortjes, ...) om het gezonde voedingsaanbod in bv. een studenten- of bedrijfsrestaurant in de kijker te plaatsen.
 - [Oog voor lekkers](#) voor een wekelijks aanbod van groenten, fruit en melk in het basis- en buitengewoon secundair onderwijs.
 - [Snack & Chill](#) voor een aanbod van gezonde snacks in een gezellig kader voor (buiten)gewone secundaire scholen.
 - [Gezonde Gasten](#) is een methodiek die jeugdhulporganisaties ondersteunt om een gezonde omgeving te creëren voor jongeren die er verblijven.
- Voor het secundair onderwijs werd [het informatiedossier '\(On\)gezonde voedselverleidingen'](#) ontwikkeld. Het is een inspiratiebundel voor leerkrachten secundair onderwijs over de invloed van de omgeving op wat je eet. Het dossier omvat onder andere lessuggesties voor jongeren om de eigen voedselomgeving in kaart te brengen en oplossingen te bedenken om te kiezen voor de gezonde opties.
- Op de website van Gezond Leven zijn ook [tips te vinden voor burgers om zelf slim in te spelen op hun fysieke omgeving](#). Zo lees je er hoe je thuis je **keuken kan inrichten** en tafelgewoontes kan aanpassen om gemakkelijker gezonde keuzes te maken. Daarnaast biedt Gezond Leven informatie en tips aan om voorbereid op pad te gaan [om onderweg](#) te weerstaan aan ongezonde snacks. Er zijn ook tips om gezonde inkopen doen in de supermarkt en om gezond te eten [op het werk](#), **op school** en **op restaurant**.
- Momenteel wordt ook gewerkt aan aanbevelingen en projecten die lokale besturen ondersteunen om de voedselomgeving binnen de gemeente of stad zo in te richten dat gezonde voedselkeuzes gestimuleerd worden.

Acties Gezond Leven om in te spelen op competenties en drijfveren:

Kennis over gezonde voeding

Gezond eten: wat is dat nu precies? In de media verschijnen zoveel tegenstrijdige berichten dat je op den duur het bos door de bomen niet meer ziet. Daarom verzamelde Vlaams Instituut Gezond Leven alle huidige wetenschappelijke kennis over gezonde voeding – wat krijgt de voorkeur, wat beperk je beter, ... [in de voedingsdriehoek](#). De voedingsdriehoek tracht aan de hand van vier [wat-boodschappen](#) de psychosociale competenties van Vlamingen te versterken door hen kennis bij te brengen over wat gezonde voeding is. Verschillende [materialen](#) werden ontwikkeld om deze boodschappen te verspreiden zoals: infographics die moeilijke boodschappen visueel toelichten, afbeeldingen, informatieteksten, e-learnings,

presentaties, ...Voor de setting onderwijs werden heel wat educatieve materialen ontwikkeld, zoals educatieve pakketten, informatiedossiers, affiches, ...

Kennis over ons eigen eetgedrag

Op www.mijngezondleven.be kan via korte vragenlijsten worden nagegaan of men voldoet aan de adviezen rond fruit, groenten, water en een gezonde lunch bij de voedingsdriehoek. Op basis van de antwoorden op de vragenlijst wordt automatisch een persoonlijk advies geformuleerd, dat de kennis rond het eigen eetgedrag verhoogt.

Kennis over budgetvriendelijk winkelen

Op de vraag om een top 3 aan te duiden bij 'Wat zou jou kunnen helpen om gezonder te eten?', duidde 57% aan 'Gezonde voeding die goedkoper is'. Om voeding goedkoper aan te bieden, zijn eerst en vooral een aantal strategieën noodzakelijk binnen de economische en politieke context. Daarnaast voorziet Gezond Leven [enkele tips en tricks om de kennis van Vlamingen te verhogen rond betaalbaar en gezond koken en winkelen](#).

Maaltijden bereiden

Aan recepten op zich is er natuurlijk geen gebrek. Maar een betrouwbare, onafhankelijke bron van gezonde recepten, in de vorm van een app en webplatform, ontbrak tot nu toe. We sloten een partnerschap met verschillende Vlaamse organisaties om een selectie van hun recepten te gebruiken en toetsten die aan gezondheidscriteria in functie van de voedingsdriehoek. Al deze recepten werden gebundeld op zekergezond.be en in een bijhorende app. Daarnaast werden ook [receptfiches](#) ontwikkeld waarin een aantal (voor)bereidings- en bewaringstechnieken visueel zijn weergegeven voor verschillende voedingsmiddelen zoals pastinaak, kikkererwten, ...

Reguleren van eetgedrag → Mijngezondleven.be

Het Vlaams Instituut Gezond Leven paste een aantal zelfregulatietechnieken toe op www.mijngezondleven.be. Naast het invullen van gezondheidstestjes en het verkrijgen van persoonlijke feedback, kunnen Vlamingen er een persoonlijk actieplan opmaken en bijsturen om gezonder te eten en te drinken. Verder zijn er [tips](#) en [een gezond weekmenu](#) voorhanden om gezond eten in te plannen.

Kritische vaardigheden

- Gezond Leven helpt Vlamingen een voedingsetiket interpreteren aan de hand van [beschikbare informatie](#), [lespakketten](#) en [workshops](#).
- Gezond Leven ontwikkelde [de brochure 'Gezonde en betaalbare voeding'](#). Het doel van deze brochure is om medewerkers van sociale voedselvoorzieningen en lokale gezondheids- of welzijnsambtenaren te voorzien van adviezen en tips rond budgetvriendelijke, gezonde voeding voor hun klanten.

- Verder zijn er op de website ook [tips](#) rechtstreeks naar de burger gericht om met een beperkt budget gezond te eten. Er zijn tips om te gebruiken voor, tijdens en na het winkelen..
- Het informatiedossier '[Lekkere Reclame](#)' werd door Gezond Leven ontwikkeld als houvast voor leerkrachten secundair onderwijs, voor lessen over bewust en kritisch omgaan met reclame voor voeding.
- Voor het basisonderwijs zit het thema reclame vervat in lessen, lessuggesties en lesblaadjes rond reclame en voeding in [het educatief pakket 'Lekker Gezond'](#).

Competenties om om te gaan met de omgeving

- Op de website van Gezond Leven zijn ook [tips te vinden voor burgers om zelf slim in te spelen op hun fysieke omgeving](#). Zo lees je er hoe je thuis je **keuken kan inrichten en** **tafelgewoontes kan aanpassen** om gemakkelijker gezonde keuzes te maken. Daarnaast biedt Gezond Leven informatie en tips aan om voorbereid op pad te gaan [om onderweg](#) te weerstaan aan ongezonde snacks. Er zijn ook tips om gezonde inkopen doen in de supermarkt en om gezond te eten [op het werk, op school en op restaurant](#).

Acties Gezond Leven om in te spelen op het sociaal-culturele aspect van de voedselomgeving *via interactieve vaardigheden*:

- Gezond Leven reikt concrete tips aan om bewuster te eten en ons zo te wapenen voor verschillende vormen van sociale beïnvloeding:
 - o om mindful te eten
 - o [om sociale normen positief in te zetten](#)
 - o [om intuïtief te eten](#)
- 'Gezond opvoeden' helpt ouders om op een meer autoritatieve wijze gezonde voedingsgewoontes bij hun kinderen te stimuleren. Aan de hand van verschillende tips en tricks worden ouders geholpen om hun kinderen te stimuleren om gezond te eten. Naast [de webpagina Gezond opvoeden](#) is er ook de vorming '[Gezond opgroeien: over eten bij kinderen](#)' waarin dit wordt toegelicht.
- Voor ouders ontwikkelden we ook [het gezelschapsspel 'Lekkerbekjes'](#) voor kinderen vanaf 7 jaar. Samen proeven, beleven, het goede voorbeeld geven en positief belonen zijn de basiselementen van het spel.
- Voor het secundair onderwijs werd [het informatiedossier '\(On\)gezonde voedselverleidingen'](#) ontwikkeld. Het is een inspiratiebundel voor leerkrachten secundair onderwijs over de invloed van de omgeving op wat je eet. Het dossier omvat

onder andere lessuggesties voor jongeren om te leren omgaan met verschillende soorten van sociale beïnvloeding die ons eetgedrag bepalen.

Acties rond drijfveren

- Doorheen verschillende materialen wordt ook ingespeeld op **reflectieve drijfveren** zoals attitudes, risicoperceptie, ... bv. door de voordelen van bepaalde voedingsmiddelen op onze gezondheid en het milieu te bespreken.
- Gezond leven geeft verder tips om om te gaan met een aantal **automatische drijfveren** zoals emotioneel eten, extern eten, cravings en stress-eten.
- Om Vlamingen automatisch meer naar de gezonde keuze te sturen, kunnen ook een aantal nudging en communicatiematerialen van Gezond Leven gebruikt worden (zoals wobblers die water drinken promoten, affiches rond tussendoortjes, ...).

Literatuurlijst

Aerts, G., & Smits, T. (2017). Child-targeted on-pack communications in Belgian supermarkets: associations with nutritional value and type of brand (2017). *Health Promotion International* (published online). <https://doi.org/10.1093/heapro/dax057>

Badland H, Roberts R, Butterworth I, Giles-Corti B. (2015). How liveable is Melbourne? Conceptualising and testing urban liveability indicators: Progress to date. The University of Melbourne: Melbourne.

Baker P, Jones A, Thow AM. Accelerating the worldwide adoption of sugar-sweetened beverage taxes: strengthening commitment and capacity: Comment on “The untapped power of soda taxes: incentivizing consumers, generating revenue, and altering corporate behavior.” *Int J Health Policy Manag.* 2018;7(5):474-478. doi:10.15171/ijhpm.2017.127

Beydoun MA, Wang Y. How do socio-economic status, perceived economic barriers and nutritional benefits affect quality of dietary intake among US adults? *Eur J Clin Nutr.* 2008;62:303-13.

Boyland EJ, Nolan S, Kelly B, Tudur-Smith C, Jones A, Halford JCG and Robinson E; 2016; *AM J Clin Nutr* 103, 519 – 533: ‘Advertising as a cue to consume: a systematic review and meta-analysis of the effects of acute exposure to unhealthy food and nonalcoholic beverage advertising on intake in children and adults’

British Heart Foundation, 2013. Portion distortion. How much are we really eating? Brug J. Determinants of healthy eating: motivation, abilities and environmental opportunities. *Family Practice* 2008; 25: i50-i55.

Cadario R, Chandon P. Which healthy eating nudges work best? A meta-analysis of behavioural interventions in field experiments. *Marketing Science, Articles in Advance*, 1-22.

Cadario, R., Chandon, P. (2017). Which healthy eating nudges work best? A meta-analysis of behavioural interventions in field experiments. *Marketing Science*, article in advance, 1-22.

Cairns, G., Angus, K., Hastings, G. & Caraher, M. (2013). Systematic reviews of the evidence on the nature, extent and effects of food marketing to children. A retrospective summary. *Appetite*, 62, pp. 209-215. doi:10.1016/j.appet.2012.04.017

Cairns, G., Angus, K., Hastings, G. & Caraher, M. (2013). Systematic reviews of the evidence on the nature, extent and effects of food marketing to children. A retrospective summary. *Appetite*, 62, pp. 209-215. doi: 10.1016/j.appet.2012.04.017

Consumer response to portion information on food and drink packaging – A pan-European study: EUFIC Forum n° 5: EUFIC; 2011 [cited June 2016]. Available from:

<http://www.eufic.org/article/en/show/media/expid/forum5-Consumer-response-portion-information-food-drink-packaging/>.

De Castro, J. M., & De Castro, E. S. (1989). Spontaneous meal patterns of humans: influence of the presence of other people. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 50, 237–247.

de Ridder, D. (2012). *De grote voedsel verleiding: Over de psychologie van het eten*. Amsterdam: Bert Bakker.

Dijkstra SC, Neter JE, van Stralen MM, Knol DL, Brouwer IA, Huisman M, Visser M. The role of perceived barriers in explaining socio-economic status differences in adherence to the fruit, vegetable and fish guidelines in older adults: a mediation study. *Public Health Nutr*. 2015;18:797–808.

Eating Environments: Policy and Environmental Approaches. *Annu. Rev. Public Health* 2008. 29:253–72.

Eetexpert. (2016). Risicoprofiel bij eet- en gewichtsproblemen. Brussel: Vlaamse Gemeenschap, Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Gezin (verkrijgbaar via [Eetexpert.be](http://www.draaiboeken.eetexpert.be/risicoprofiel) vzw: <http://www.draaiboeken.eetexpert.be/risicoprofiel>).

EUFIC (2006). The Factors That Influence Our Food Choices. Available from: [The Factors That Influence Our Food Choices | Eufic](#)

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Influencing food environments for healthy diets. 2016. [Influencing food environments for healthy diets \(fao.org\)](#)

Friel, S., Hattersley L., Ford, L., O'Rourke. (2015). Addressing inequities in healthy eating. *Health Promot Int*. Sep;30 Suppl 2:ii77–88. doi: 10.1093/heapro/dav073.

Geier AB, Rozin P, Doros G. Unit bias a new heuristic that helps explain the effect of portion size on food intake. *Psychological Science*. 2006;17(6):521–5.

Giskes K, van Lenthe F, Avendano-Pabon M, and Brug J. A systematic review of environmental factors and obesogenic dietary intakes among adults: are we getting closer to understanding obesogenic environments? *Obesity reviews* 2011; 12: e95–e106.

Graça, J., Godinho, C.A. & Truninger, M. (2019). Reducing meat consumption and following plant-based diets: Current evidence and future directions to inform integrated transitions. *Trends in Food Science & Technology*, 91, 380–390.

HealthFocus. *HealthFocus: Study of Public Attitudes and Actions Toward Shopping and Eating*. St Petersburg: Health Focus, 2005.

Hermans, R. (2015). Aan tafel! Hoe de aanwezigheid van anderen ons eetgedrag beïnvloedt. Geraadpleegd 5 december, 2016, van <http://nl.in-mind.org/article/aan-tafel-hoe-de-aanwezigheid-van-anderen-ons-eetgedrag-beinvloedt>

Hermans, R. (2015). Aan tafel! Hoe de aanwezigheid van anderen ons eetgedrag beïnvloedt. Geraadpleegd 5 december, 2016, van <http://nl.in-mind.org/article/aan-tafel-hoe-de-aanwezigheid-van-anderen-ons-eetgedrag-beinvloedt>

Hermans, R., Lichtwarck-Aschoff, A., Bevelander, K., Herman, C., Larsen, J., & Engels, R. (2012). Mimicry of food intake: the dynamic interplay between eating companions. *Plosone*, 7(2), 1–6.

High Level Panel of Experts on Nutrition and Food Security. Nutrition and food systems [Internet]. Rome; 2017. Available from: <http://www.fao.org/3/a-i7846e.pdf>

Howard, A., Brichta, J. (2013). What's to eat? Improving food literacy in Canada. Uitgave van The Conference Board of Canada. https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Voedselomgevingen_Rapport_20200824.pdf

Kahneman, D. (2011). *Ons feilbaar denken. Thinking, fast and slow*. Amsterdam: Business Contact.

Kelly B, Boyland E, King L, Bauman A, Chapman K, Hughes C. Children's Exposure to Television Food Advertising Contributes to Strong Brand Attachments. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Jul 3;16(13). pii: E2358. doi: 10.3390/ijerph16132358.

Kelly B, Boyland E, King L, Bauman A, Chapman K, Hughes C. Children's Exposure to Television Food Advertising Contributes to Strong Brand Attachments. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Jul 3;16(13). pii: E2358. doi: 10.3390/ijerph16132358.

Kniffin, K., Sigirci, O., & Wansink, B. (2015). Eating heavily: men eat more in the company of woman. *Evolutionary Psychological Science*, 2, 38–46.

Kniffin, K., Sigirci, O., & Wansink, B. (2015). Eating heavily: men eat more in the company of woman. *Evolutionary Psychological Science*, 2, 38–46.

Neyens, E., Aerts, G., Smits, T., 2015, The impact of image-size manipulation and sugar content on children's cereal consumption, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26162951>

Palumbo, R. Sustainability of well-being through literacy. The effects of food literacy on sustainability of well-being. *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 2016; 8: 99–106. doi: 10.1016/j.aaspro.2016.02.013

Plaete J. (2017). Systematic development and testing of a self-regulation eHealth intervention for the promotion of physical activity and fruit and vegetable intake in adults through general practice.

Popkin BM, Duffey K, Gordon-Larsen P. Environmental influences on food choice, physical activity and energy balance. *Physiology & Behavior* 2005; 86: 603 – 613

Radboud Universiteit. (2012). Eters apen elkaar na. Geraadpleegd 5 december, 2016, van <http://www.ru.nl/opleidingen/master/arbeid-organisatie-en-gezondheid/@839135/eters-apen-elkaar/>

Radboud Universiteit. (2013). Zien eten, doet eten – zonder dat je het door hebt. Geraadpleegd 5 december, 2016, van <http://www.ru.nl/@879504/zien-eten-doet-eten/>

Rao M, Afshin A, Singh G, Mozaffarian D. Do healthier foods and diet patterns cost more than less healthy options? A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2013;3:e004277.

Reichenberger, J., et al. (2016). No haste, more taste: An EMA study of the effects of stress, negative and positive emotions on eating behaviour. *Biological Psychology*, 16, 1–9.

Reimerink, J., 2012, Wat is de invloed van televisiereclame voor voeding op het eetgedrag van kinderen?, <http://dare.uva.nl/cgi/arno/show.cgi?fi d=446894>

REWARD. (2016). Rewarding healthy food choices. Geraadpleegd 13 december, 2016, van <http://www.rewardsymposium.be/>

Rozemarijn J. en Vandeputte A. Eetexpert vzw. Groeiwijzer Smaakontwikkeling en eetgedrag. 2014; 6–10.

Sciensano (2014). The cost of healthy diets –Belgium.

Sharpe KM, Staelin R, Huber J. Using extremeness aversion to fight obesity: policy implications of context dependent demand. *Journal of Consumer Research*. 2008;35(3):406–22.

Sibal V. (2018). Food: identity of culture and religion.

Steenhuis IH, Waterlander WE, de Mul A. Consumer food choices: the role of price and pricing strategies. *Public Health Nut* 2011; 14:2220–6.

Story M., Kaphingst KM., Robinson-O'Brien R., Glanz K. Creating Healthy Food and Eating Environments: Policy and Environmental Approaches. *Annu. Rev. Public Health* 2008; 29:253–272.

Story M., Kaphingst, KM., Robinson-O'Brien, R., Glanz, K. Creating Healthy Food and

Swinburn B., Egger G., & Raza F. Dissecting Obesogenic Environments: The Development and Application of a Framework for Identifying and Prioritizing Environmental Interventions for Obesity. 1999. Preventive Medicine.

Truman E, Lane D, Elliott C. Defining food literacy: A scoping review. *Appetite*, 2017;116:365–371

Vanoutrive T., Cant, J. Naar gezonde en duurzame voedselomgevingen. Studie in opdracht van de Vlaamse overheid, Departement Omgeving. 2020.

Vermote, M., Nys, J., Versele, V., D’Hondt, E., Deforche, B., Clarys, P., Deliens, T. (2020). The effect of nudges aligned with the renewed Flemish Food Triangle on the purchase of fresh fruits: An on-campus restaurant experiment. *Appetite*, 144.

Vervoort, L., Verbeken, S., & Braet, C. (2014). Beloningsgevoelige mensen zijn makkelijker te verleiden. *PsychoPraktijk*, 4.

Vidgen, H.A., Gallegos, D. Defining food literacy and its components. *Appetite* 2014; 76: 50–59.

Vlaams Instituut Gezond Leven. Gedragsdeterminanten: een overzicht. 2020. overzicht-gedragsdeterminanten-update-2020.pdf (gezondleven.be)

Vlaams Instituut Gezond Leven. Resultaten indicatorenbevraging. 2020. www.gezondleven.be

Vlaams Instituut Gezond Leven. Voeding en beleid. 2018.
<https://www.gezondleven.be/themas/voeding/beleid/>

VoedingNu. (2016). De invloed van de sociale omgeving op eetgedrag. Geraadpleegd 5 december, 2016, van
http://www.voedingnu.nl/Nieuws/De_invloed_van_de_sociale_omgeving_op_eetgedrag-161118153100

Voedingscentrum (2016). Invloed van de sociale omgeving op eetgedrag. Geraadpleegd van
http://www.voedingscentrum.nl/Assets/Uploads/voedingscentrum/Documents/Professionals/Pers/Factsheets/Factsheet%20Sociale%20omgeving_2016_copyright-Voedingscentrum.pdf

Voedingscentrum (2016). Invloed van de sociale omgeving op eetgedrag. Geraadpleegd 28 november van
http://www.voedingscentrum.nl/Assets/Uploads/voedingscentrum/Documents/Professionals/Pers/Factsheets/Factsheet%20Sociale%20omgeving_2016_copyright-Voedingscentrum.pdf

Vos, M., Van Lippevelde W., Slabbinck H., Van Kerckhove A. A systematic review investigating successful behavior change methods and strategies to reduce animal-based protein consumption. 2021.

Wereld Gezondheidsorganisatie (WHO); 2013; Marketing of Foods High in Fat, Salt and Sugar to Children: Update 2012 – 2013; Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

Wereld Gezondheidsorganisatie (WHO); 2013; Marketing of Foods High in Fat, Salt and Sugar to Children: Update 2012 – 2013; Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

Wereldgezondheidsorganisatie (WHO Regional Office for Europe); 2016; Tackling food marketing to children in a digital world: trans-disciplinary perspectives – Children’s rights, evidence of impact, methodological challenges, regulatory options and policy implications for the WHO European Region;

WHO: Set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children (2010) – <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/recsmarketing/en/>

Wild, PE., Conrad, Z., Rehm, CD., Pomeranz, JL., Penalvo, JL., Cudhea, F., Pearson-Stuttard, J., O’Flaherty, M., Mozaffarian D. (2018). *J Epidemiol Community Health*. Sep;72(9):817–824. doi: 10.1136/jech-2017-210381. Epub 2018 May 10.