

MEER BEWEGEN EN MINDER STIL ZITTEN: DAT DOE JE ZO!



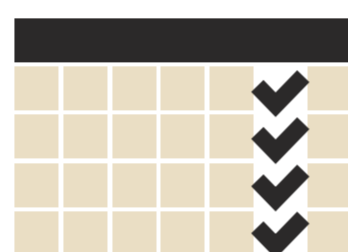
Zit minder, beweeg meer,
overal waar je kan



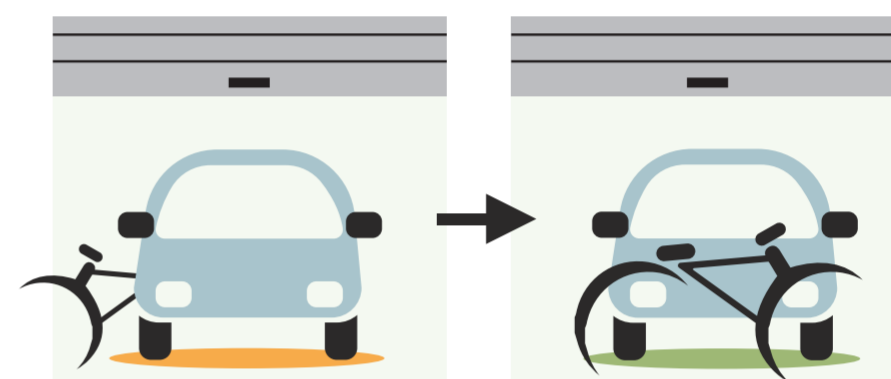
Ruil minder gezonde keuzes
in voor gezonde gewoontes



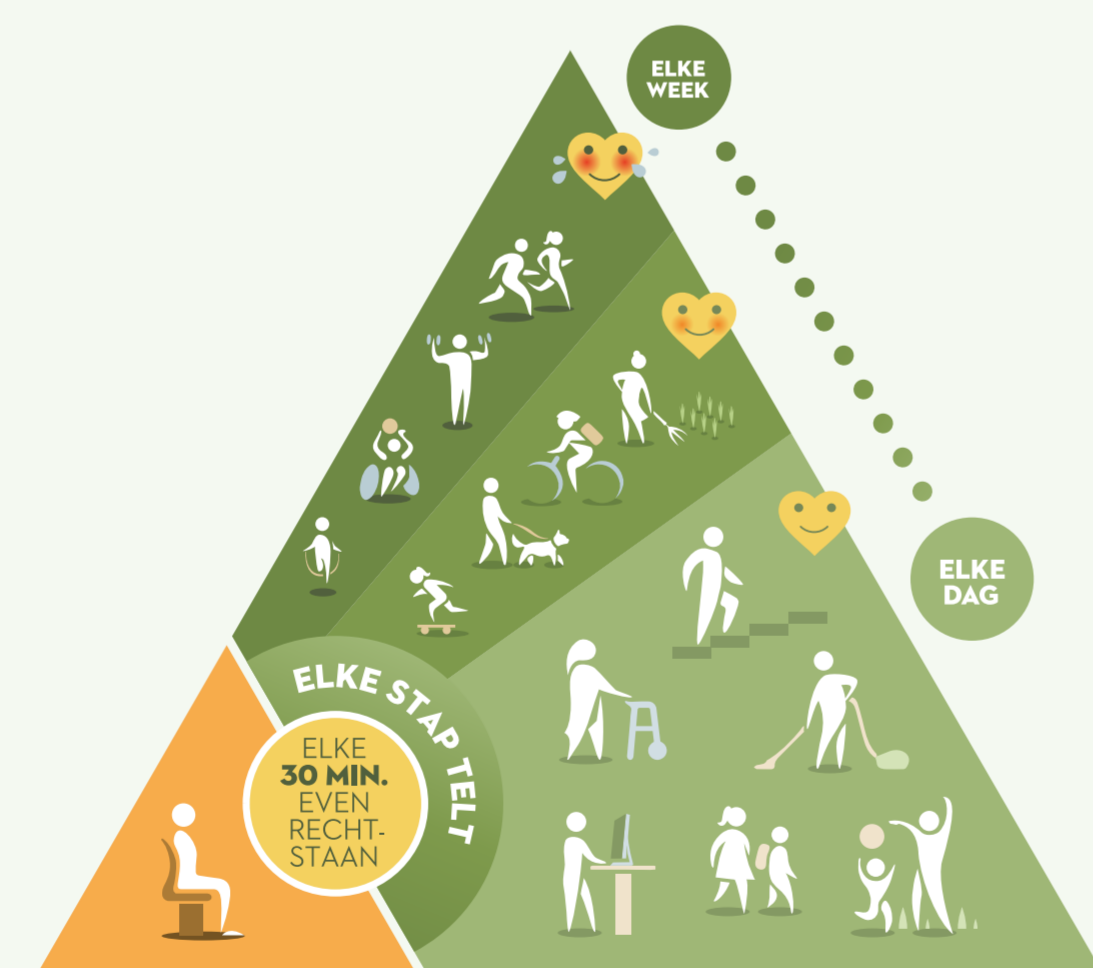
Kies iets wat je
graag doet



Denk vooruit en plan



Pas je omgeving aan



gezondleven.be

© VLAAMS INSTITUUT GEZOND LEVEN 2017

BEWEGINGSDRIEHOEK **GEZOND LEVEN**

Wat doe je het best?

Deze tips zitten verwerkt in
de bewegingsdriehoek!

Zit minder lang stil
én beweeg meer

Zet stap voor stap

Ga elke dag voor een
gezonde mix van zitten,
staan en bewegen

HOE KAN JE VOLDOENDE BEWEGEN EN MINDER STILZITTEN?

4. Varieer. Probeer niet alleen in je vrije tijd minder te zitten en meer te bewegen. Denk er ook aan wanneer je onderweg of thuis bent en aan je bureau of op school zit.

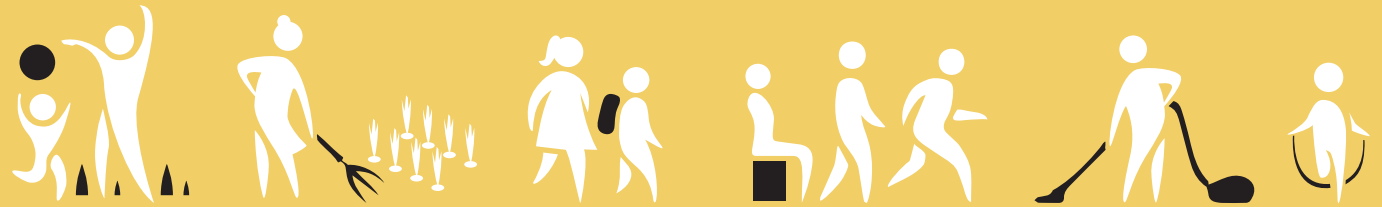
5. Vervang minder gezonde keuzes door gezonder gedrag. Zit je vaak stil? Sta dan geregeld even recht of maak een ommetje. Wil je nog actiever en fitter worden? Vervang dan licht door matig intensieve bezigheden.

6. Zitten, staan en bewegen afwisselen zorgt voor een goed en fit gevoel. **Kies voor iets wat je graag en met volle overtuiging doet.** Zo zet je gemakkelijker die eerste stappen en houd je vol.

7. Stel een plan op en bepaal wat je gaat doen, waar, wanneer, hoelang en met wie. Denk vooraf na over mogelijke moeilijkheden en oplossingen daarvoor.

8. Pas je omgeving aan zodat je eerst naar de gezonde keuze grijpt. Leg bijvoorbeeld je wandelschoenen in het zicht, of leg je stappenteller elke avond op je nachtkastje.

VLAAMS INSTITUUT
**GEZOND
LEVEN**



MEER WETEN?

Surf voor tips & tricks om gezond te bewegen en lang stilzitten te beperken naar gezondleven.be.

Gezond leven? Daar hoort een gezonde mix van zitten, staan en bewegen bij. Maar wat is dat en hoe pak je dat aan?

Het Vlaams Instituut Gezond Leven vat het voor jou samen in de bewegingsdriehoek. Aan de hand van enkele **Gezond Leven tips** ontdek je welke stappen je kan zetten om minder lang stil te zitten én voldoende te bewegen.



VLAAMS INSTITUUT
**GEZOND
LEVEN**

WAT DOE JE HET BEST?

1. Zit minder lang stil én beweeg meer.

2. Pak het **stap voor stap** aan. Geef niet op bij een terugval. Elk beetje beweging is beter dan niks.

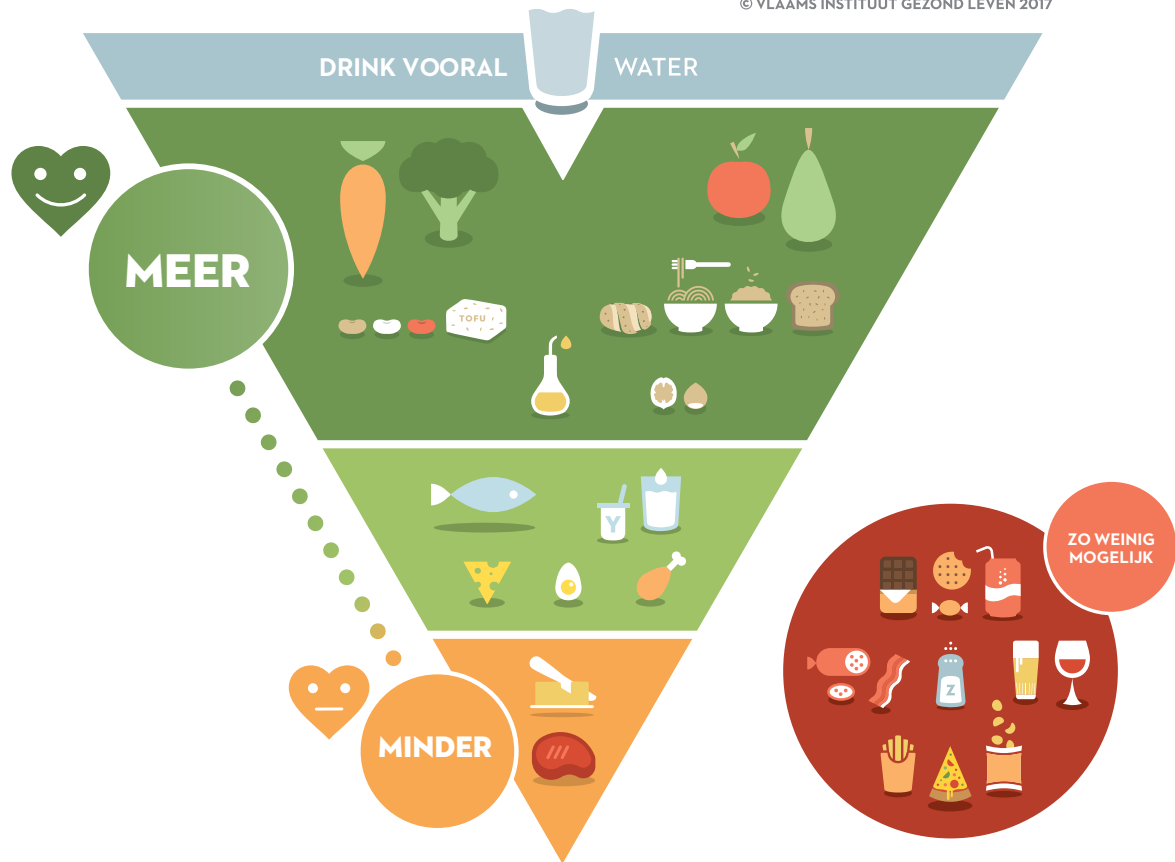
3. Ga voor een **gezonde gewoonte** en wissel elke dag zitten, staan en bewegen af.



Probeer wekelijks aan hoge intensiteit te bewegen. Bv. sporten. Vergeet niet om ook je spieren wekelijks te trainen en zo te versterken.

Probeer dagelijks een stukje matig intensief te bewegen. Bv. naar school of het werk fietsen of stevig doorwandelen.

Zit niet te lang stil en probeer het grootste deel van elke dag licht intensief te bewegen. Bv. stappen op het werk, stand computeren of de trap nemen.



VOEDINGSDRIEHOEK

Gezond én duurzaam eten. Wat is dat en hoe doe je dat precies? Het Vlaams Instituut Gezond Leven vat het helder samen in de voedingsdriehoek. Het model geeft ook enkele **Gezond Leven tips** die voor iedereen haalbaar zijn.

- 1 Neem **plantaardige producten** als basis voor elke maaltijd.
- 2 Beperk **producten van dierlijke oorsprong**.
- 3 Drink vooral **water**.
- 4 Beperk **ultrabewerkte producten** tot een minimum.
- 5 **Varieer en zoek alternatieven**. Eet bijvoorbeeld elke dag een andere seizoensgroente.
- 6 Eet op **vaste tijdstippen en samen** met anderen, dat helpt je om regelmaat te houden.
- 7 **Eet bewust en met mate**. Neem kleine porties van wat minder gezond is.
- 8 **Pas je omgeving aan** zodat de gezonde keuze de gemakkelijkste keuze wordt.
- 9 Doe het **stap voor stap**. Een weekmenu helpt je om goed te plannen. Elke kleine verbetering is een stap vooruit!
- 10 **Verwen jezelf dagelijks** met lekkere gezonde voeding. En gun jezelf af en toe een minder gezonde uitpatting. Blijf dan gewoon bewust van de frequentie (niet te vaak) en portiegrootte (niet te veel).

VOEDINGSDRIEHOEK IN KLEUR

De kleuren in de voedingsdriehoek weerspiegelen het effect van de producten in die laag op de gezondheid.

Zo staat 'water' apart bovenaan. **Water** is cruciaal voor de vochtbalans van ons lichaam. Water is de beste keuze, maar koffie en thee (bij voorkeur zonder toevoeging van suiker) kunnen ter afwisseling.

DONKERGROEN

Dit zijn voedingsmiddelen van **plantaardige oorsprong, met een gunstig effect op de gezondheid:**



groenten, fruit, volle granen en aardappelen, maar ook peulvruchten, noten en zaden, plantaardige oliën (en andere vetstoffen rijk aan onverzadigde vetzuren). Ga zoveel mogelijk voor de weinig of niet-bewerkte versie.

LICHTGROEN

Dit zijn voedingsmiddelen van **dierlijke oorsprong met een gunstig, neutraal of onvoldoende bewezen effect op de gezondheid:** vis, yoghurt, melk, kaas, gevogelte en eieren. Kies ook hier voor de weinig of niet-bewerkte variant.

ORANJE

Dit zijn voedingsmiddelen van **dierlijke of plantaardige oorsprong die mogelijk een ongunstig effect hebben op de gezondheid:** rood vlees, boter, kokos- en palmolie (vetstoffen rijk aan verzadigde vetzuren). Deze producten bevatten wel nog enkele nuttige voedingsstoffen, bijv. ijzer in rood vlees.



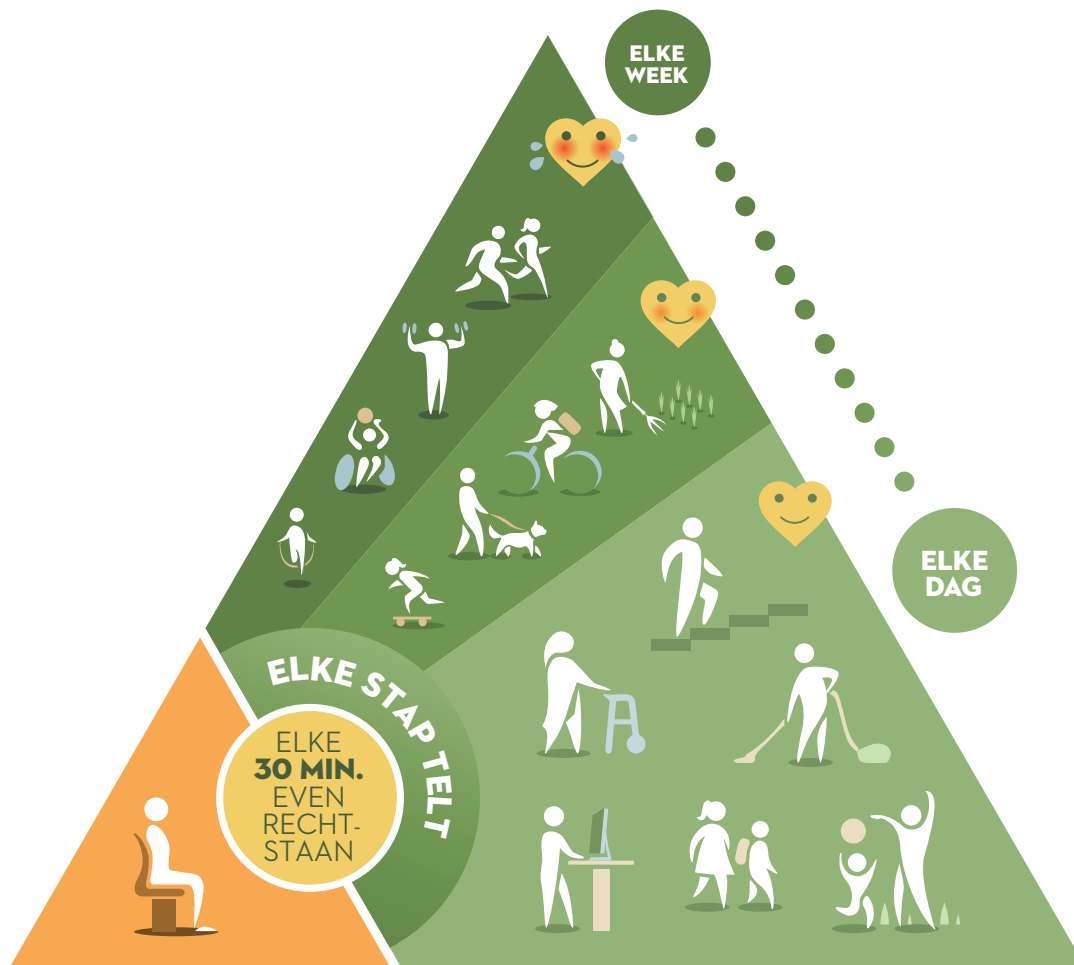
ROOD: RESTGROEP

Een vierde, rode categorie staat los van de driehoek. Dat zijn **ultrabewerkte producten** waaraan heel wat suiker, vet en/of zout is toegevoegd en waarvan het **ongunstige gezondheidseffect** werd aangetoond. Bv. bereide vleeswaren, frisdrank, alcohol, snoep, gebak, snacks, fastfood, ... Deze producten eten we best niet te vaak en niet te veel.

Voor een gezond voedingspatroon eten we het best vooral zaken uit de **groene groepen**. En beperken we producten uit de rode groep zoveel mogelijk. Dat komt zowel onze gezondheid als het milieu ten goede. De hartjes zijn een knipoog naar het effect op de gezondheid. Want als we gezond eten, voelen we ons **beter in ons vel én in ons hoofd**.

MEER WETEN?

Surf voor meer informatie en materialen naar **www.gezondleven.be**. Ontdek er ook de bewegingsdriehoek en laat je inspireren.



BEWEGINGSDRIEHOEK

Een gezonde mix van zitten, staan en bewegen. Wat is dat en hoe pak je dat aan? Het Vlaams Instituut Gezond Leven vat het samen in de bewegingsdriehoek. Het model geeft ook enkele **Gezond Leven tips** die voor iedereen haalbaar zijn.

- 1 **Zit minder lang stil én beweeg meer.** Wil je nog actiever en fitter worden? Vervang dan licht intensieve activiteiten door matig intensieve bezigheden. Wandel bijvoorbeeld eens stevig door.
- 2 Pak het **stap voor stap** aan. Geef niet op bij een terugval. Zo is élk beetje beweging beter dan niks.
- 3 Ga voor een **gezonde gewoonte** en wissel elke dag zitten, staan en bewegen af.
- 4 **Varieer.** Probeer niet alleen in je vrije tijd minder te zitten en meer te bewegen. Denk er ook aan wanneer je onderweg of thuis bent en aan je bureau of op school zit.
- 5 **Vervang minder gezonde keuzes door gezonder gedrag.** Zit je vaak stil? Sta dan geregeld even recht of maak een ommetje.
- 6 Zitten, staan en bewegen afwisselen zorgt voor een goed en fit gevoel. **Kies voor iets wat je graag en met volle overtuiging doet.** Zo zet je gemakkelijker die eerste stappen en houd je vol.
- 7 **Stel een plan op** en bepaal wat je gaat doen, waar, wanneer, hoelang en met wie. Denk vooraf na over mogelijke moeilijkheden en oplossingen daarvoor.
- 8 **Pas je omgeving aan** zodat je eerst naar de gezonde keuze grijpt. Leg bijvoorbeeld je wandelschoenen in het zicht, of leg je stappenteller elke avond op je nachtkastje.


BEWEGINGSDRIEHOEK IN KLEUR

ORANJE ZONE


Sedentair gedrag of lang stilzitten: dat is alles wat we doen terwijl we liggen of zitten en waarbij we heel weinig energie verbruiken. Slapen hoort daar niet bij. Een gezonde dag bestaat uit een mix van zitten, staan en bewegen. Gemiddeld zit de Vlaming meer dan 8 uur per dag, en dat is te veel. We voelen ons fysiek en mentaal beter in ons vel als we lang stilzitten beperken én meer onderbreken.

De hartjes zijn een knipoog naar het effect op de gezondheid. Want met een gezonde mix van zitten, staan en bewegen voelen we ons **beter in ons vel én in ons hoofd**.


LICHTGROENE ZONE

Dit is licht intensieve beweging zoals traag stappen, staand bellen of licht huishoudelijk werk. Die activiteiten doen we best het grootste deel van elke dag. De bewegingsintensiteit van de groene lagen erboven ligt hoger. Zelfs in licht intensief bewegen schuilen meer gezondheidsvoordelen dan gedacht... 

MIDDELSTE GROENE ZONE

Deze zone staat voor (bij voorkeur dagelijks) **matig intensief bewegen**. Dat levert meer gezondheidsvoordeel op dan licht intensieve bewegingen.  Stevig wandelen, recreatief zwemmen of fietsen is haalbaar voor velen en goed voor lichaam én geest. Bij matig intensief bewegen, ademen we sneller en gaat het hart sneller slaan.

DONKERGROENE ZONE

Bovenaan in de  bewegingsdriehoek bevindt zich de zone die staat voor **hoog intensief bewegen**: lopen, een partijtje basketbal, ... Als we hoog intensief bewegen, gaan we ook zweten. Wekelijks minstens 1 keer bewegen aan hoge intensiteit heeft extra voordelen voor de gezondheid in vergelijking met matig en licht intensief bewegen. And last but not least, we proberen best ook om onze spieren wekelijks te trainen en zo te versterken.

ONTDEK DE GEZONDHEIDSAANBEVELINGEN

OVERKOEPELENDE AANBEVELING VOOR BEWEGING EN LANG STILZITTEN.

Een gezonde mix van zitten, staan en bewegen is belangrijk, elke dag. De specifieke aanbevelingen voor beweging en lang stilzitten helpen hierbij.

Elke vooruitgang telt. Klein beginnen en stap per stap opbouwen geeft meer kans op succes. Bijvoorbeeld 10 minuten bewegen geeft al voordelen.

Is het te moeilijk om deze aanbevelingen te behalen - bijvoorbeeld omdat de **gezondheidstoestand** het niet toelaat? Dan is de boodschap om zoveel mogelijk te bewegen binnen eigen kunnen.

SPECIFIEKE AANBEVELINGEN VOOR BEWEGING EN LANG STILZITTEN

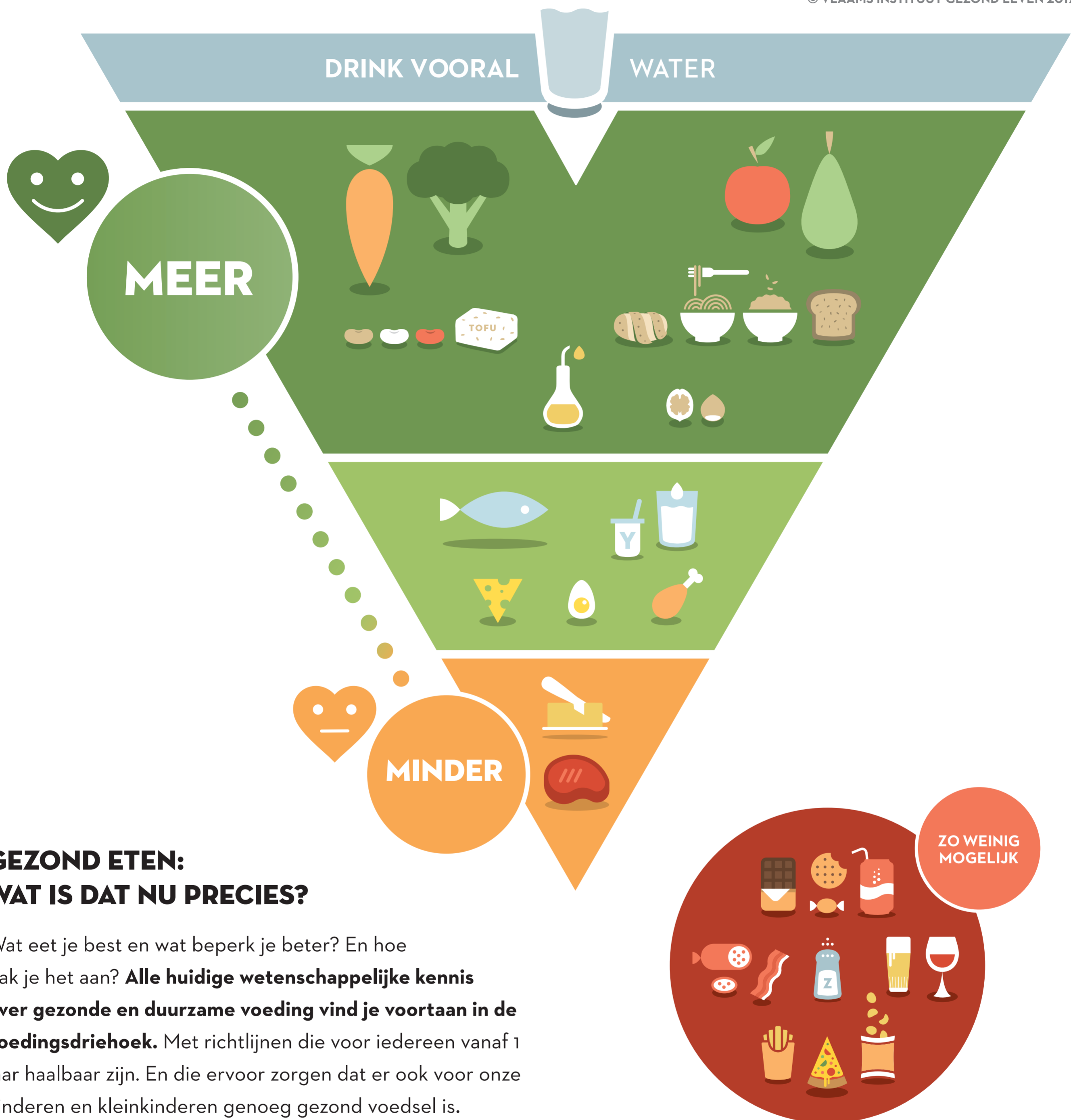
Hoe lang zijn we dan het best minimaal in actie? En na hoeveel tijd onderbreken we lang stilzitten best? Ontdek deze aanbevelingen met handige infographics voor jeugd en volwassenen op www.gezondleven.be.

MEER WETEN?

Surf voor meer informatie en materialen naar www.gezondleven.be. Ontdek er ook de voedingsdriehoek en laat je inspireren.

VOEDINGSDRIEHOEK

© VLAAMS INSTITUUT GEZOND LEVEN 2017



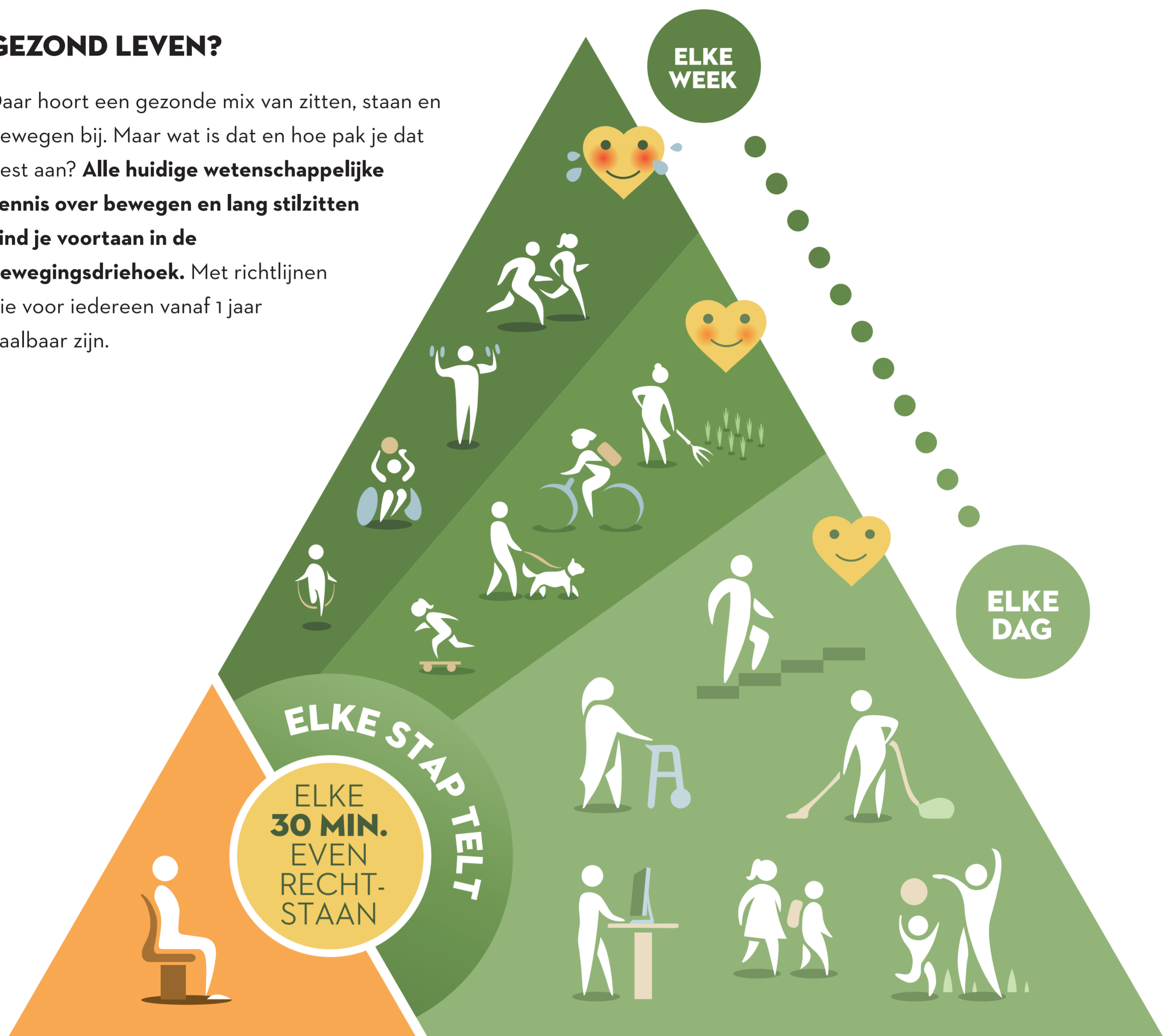
GEZOND ETEN: WAT IS DAT NU PRECIES?

Wat eet je best en wat beperk je beter? En hoe pak je het aan? **Alle huidige wetenschappelijke kennis over gezonde en duurzame voeding vind je voortaan in de voedingsdriehoek.** Met richtlijnen die voor iedereen vanaf 1 jaar haalbaar zijn. En die ervoor zorgen dat er ook voor onze kinderen en kleinkinderen genoeg gezond voedsel is.

V.U. - Vlaams Instituut Gezond Leven vzw, Linda De Boeck, Custare Schildekestraat 9, 1020 Brussel

GEZOND LEVEN?

Daar hoort een gezonde mix van zitten, staan en bewegen bij. Maar wat is dat en hoe pak je dat best aan? **Alle huidige wetenschappelijke kennis over bewegen en lang stilzitten vind je voortaan in de bewegingsdriehoek.** Met richtlijnen die voor iedereen vanaf 1 jaar haalbaar zijn.



© VLAAMS INSTITUUT GEZOND LEVEN 2017

BEWEGINGSDRIEHOEK

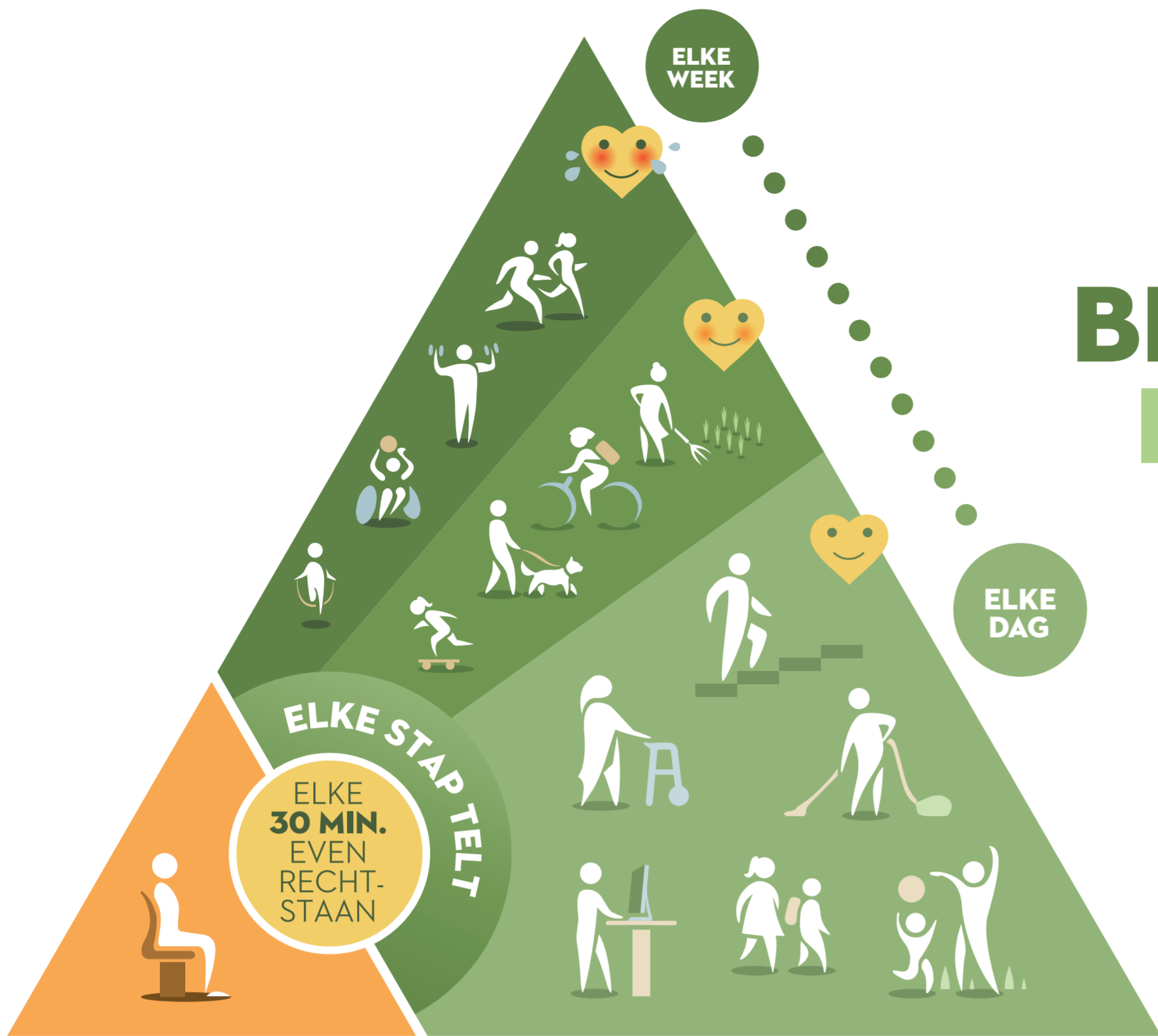
VU - Vlaams Instituut Gezond Leven vzw, Linda De Boeck, Custare-Schildrechtstraat 9, 1020 Brussel



Vlaanderen
is zorg

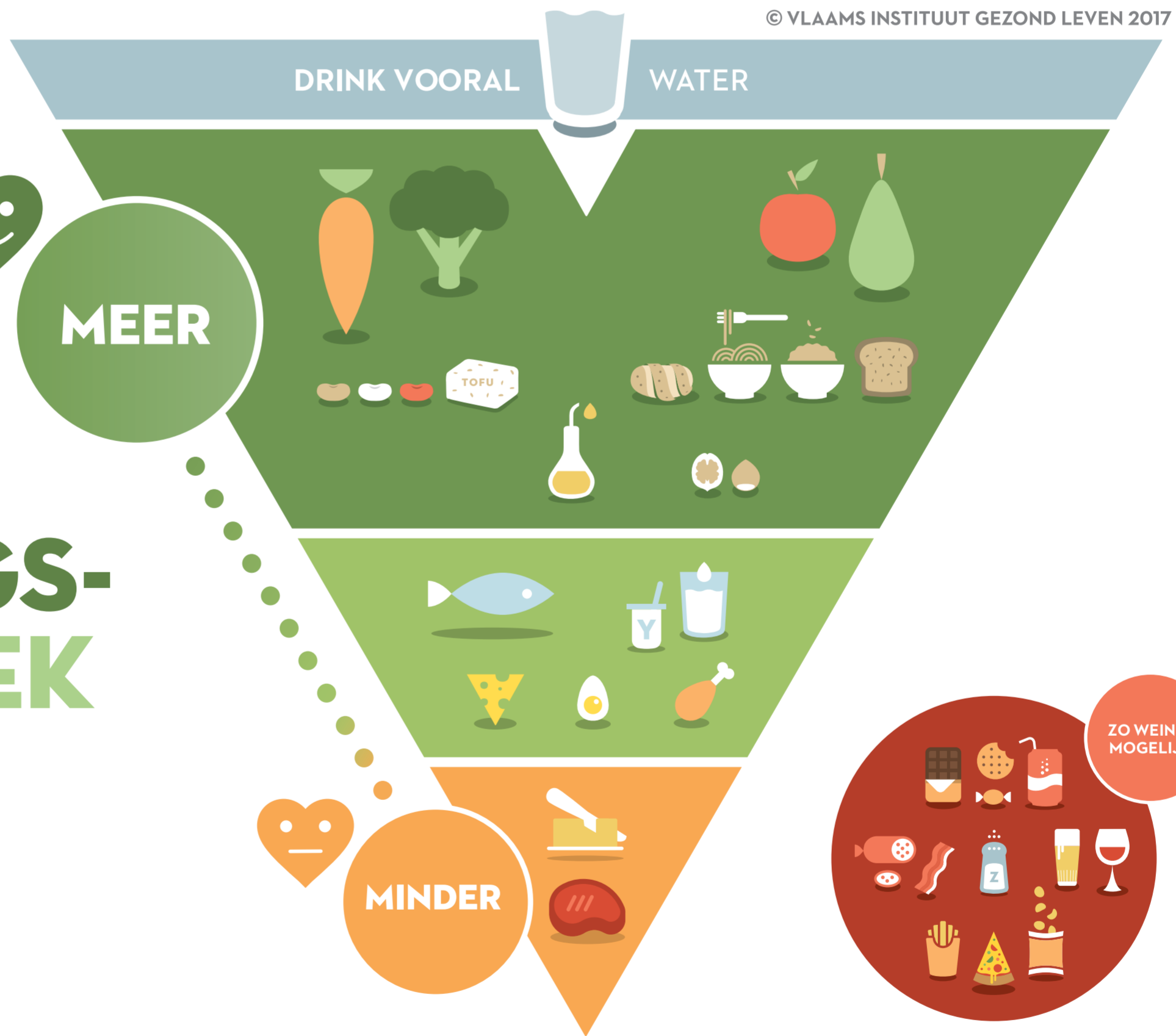
Meer info en tips op
gezondleven.be

VLAAMS INSTITUUT
**GEZOND
LEVEN**



BEWEGINGS- DRIEHOEK

© VLAAMS INSTITUUT GEZOND LEVEN 2017



© VLAAMS INSTITUUT GEZOND LEVEN 2017

VOEDINGS- DRIEHOEK

VU - Vlaams Instituut Gezond Leven vzw, Linda De Boeck, Custaave Schildmechtstraat 9, 1020 Brussel

VLAAMS INSTITUUT

**GEZOND
LEVEN**

De voedings- en bewegingsdriehoek: hoe en waarom?

Colofon

© Vlaams Instituut Gezond Leven, 2017

Referentie: Vlaams Instituut Gezond Leven (2017) De voedings- en bewegingsdriehoek: hoe en waarom? Laken (Brussel), Online: gezondleven.be

VU: Vlaams Instituut Gezond Leven vzw, Linda De Boeck, Gustave Schildknechtstraat 9, 1020 Brussel

Met dank aan Koen Thewissen.

Met dank aan de leden van de expertengroep voor hun advies.

Inhoud

1. Inleiding	5
1.1 Waarom een nieuw model?.....	5
1.2 Historiek.....	6
2. Doelstelling en doelgroep	10
3. Proces ontwikkeling model.....	11
3.1 Gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek	11
3.2 Advies van experts	12
3.3 Ontwikkeling visuele weergave modellen	14
3.4 Uitgetest bij burgers.....	17
3.5 Samenwerking met intermediairs en stakeholders	20
4. Model voeding	23
4.1 Uitgangspunten model voeding	23
4.1.1 Uitgangspunt 1: “eet in verhouding meer voeding van plantaardige dan van dierlijke oorsprong”	24
4.1.2 Uitgangspunt 2: “geef de voorkeur aan weinig of niet bewerkte voedingsmiddelen en eet zo weinig mogelijk sterk bewerkte voedingsmiddelen”	24
4.1.3 Uitgangspunt 3: ‘vermijd overconsumptie en voedselverspilling’	24
4.2 Speerpunten model voeding	25
4.3 Visuele voorstelling	27
4.3.1 Oud versus nieuw model	27
4.3.2 Figuur model voeding	29
4.3.3 Indeling en plaats voedingsmiddelen in model	29
4.3.4 Bespreking van de voedingsmiddelen en hun plaats in het model	30
5. Model beweging en lang stilzitten	36
5.1 Uitgangspunten model beweging en lang stilzitten.....	36
5.1.1 Uitgangspunt 1: Elke dag gevarieerd bewegen aan matige tot hoge intensiteit: naar een actief leven	36
5.1.2 Uitgangspunt 2: ‘iets is beter dan niets’ of ‘elke vooruitgang telt’ voor de gezondheid	40
5.1.3 Uitgangspunt 3: Ook aandacht voor minder uren zitten en het groot(st)e stuk van de dag licht intensief bewegen	43

5.1.4	Uitgangspunt 4: Beweging is niet enkel van belang voor de preventie van ziekten en voor reeds gekende voordelen, maar ook voor levenskwaliteit en minder gekende voordelen	46
5.2	Speerpunten model beweging en lang stilzitten	47
5.3	Visuele voorstelling	50
5.3.1	Oud versus nieuw model	50
5.3.2	Figuur bewegingsdriehoek.....	51
5.3.3	Indeling en plaats van de activiteiten in het model.....	51
5.4	Inhoudelijke voorwaarden voor verdere uitwerking en materialen bij model beweging en lang stilzitten.....	54

1. Inleiding

1.1 Waarom een nieuw model?

Van communicatie via professionals naar communicatie rechtstreeks naar de burger

Burgers komen voortdurend in aanraking met informatie over gezondheid. Denk aan het internet en (sociale) media. Van adviezen door zelfverklaarde experts en ervaringsdeskundigen tot straffe uitspraken in de pers op basis van onbetrouwbare studies. Betrouwbare informatie is vaak een stuk genuanceerder en daardoor soms 'minder' interessant. Het is voor de burger moeilijk om te weten welke informatie correct is. Betrouwbare wetenschappelijk onderbouwde informatie over voeding, beweging en lang stilzitten en adviezen om deze om te zetten in de praktijk, zijn nodig om de burgers te helpen gezonder te leven.

In 1997 werd de voedingsdriehoek ontwikkeld met het volgende doel: professionals, zoals diëtisten, artsen en leerkrachten een instrument geven voor individuele voorlichting en groepsvoorlichting over een evenwichtig voedingspatroon. In 2004 kwam daar ook beweging bij. Doorheen de jaren werd de actieve voedingsdriehoek door intermediairs en organisaties steeds vaker gebruikt om te communiceren met burgers. Om die 'vernieuwde' doelstelling beter in te vullen heeft het Vlaams Instituut Gezond Leven beslist om de actieve voedingsdriehoek te herwerken tot twee nieuwe modellen voor het brede publiek: één voor gezond eten en één voor beweging en minder lang stilzitten.

De nieuwe modellen brengen duidelijke en haalbare gezondheidsboodschappen helder over naar het brede publiek. Dit sluit ook aan bij de ambitie van het Vlaams Instituut Gezond Leven om vanaf nu ook te communiceren rechtstreeks naar **burgers**. De nieuwe modellen stimuleren mensen om kleine verbeterstappen te nemen voor hun gezondheid, en niet om grote veranderingen ineens door te voeren. Met kleine veranderingen worden er namelijk makkelijker kleine successen geboekt waardoor ook het zelfvertrouwen toeneemt. Het Vlaams Instituut Gezond Leven biedt op zijn website (www.gezondleven.be) informatie en hulpmiddelen waarmee burgers aan de slag kunnen.

Het nieuwe model zal de basis vormen voor communicatie naar burgers, maar ook naar **professionals**. Om mensen ook werkelijk gezonder te laten eten, meer te doen bewegen en minder lang stil te laten zitten, is het verspreiden en implementeren van deze informatie en het bieden van hulp door professionals zoals diëtisten, professionals bewegingspromotie, (huis)artsen en leerkrachten onontbeerlijk. Uiteraard wordt voor advies op maat ook doorverwezen naar deze professionals.

De **omgeving** waarin een persoon leeft, bepaalt mee de (on)gezonde keuzes die worden gemaakt. Gezondere keuzes maken is makkelijker in een omgeving waar deze keuze mogelijk is, en gestimuleerd wordt. De inhoudelijke onderbouwing bij de modellen zal dan ook mee gebruikt worden voor pleitbezorging naar inrichters van de omgeving, zoals producenten, cateraars, retail en beleidsmakers op Vlaams, federaal en lokaal niveau.

Nieuwe wetenschappelijke inzichten

De voorbije jaren onderging de actieve voedingsdriehoek verschillende keren lichte aanpassingen. Als de Hoge Gezondheidsraad een herziening uitgaf van de voedingsaanbevelingen voor België, of er verschenen wetenschappelijk onderbouwde aanbevelingen over beweging of lang stilzitten, dan werd de actieve voedingsdriehoek onder de loep genomen.

De aanbevelingen van de actieve voedingsdriehoek waren, na de laatste update in 2011, opnieuw aan een actualisatie toe. Op basis van de meest recente wetenschappelijke consensus werden de nieuwe uitgangspunten en aanbevelingen geformuleerd die de basis vormen voor de nieuwe modellen.

Wanneer er in de toekomst nieuwe wetenschappelijke inzichten ontstaan waarover een consensus wordt bereikt, kan dit een aanleiding zijn voor het opnieuw aanpassen van de modellen of de aanbevelingen.

Lessen uit de evaluatie van de actieve voedingsdriehoek

In 2013 werd door onderzoeksbureau TNS een evaluatie van de actieve voedingsdriehoek gedaan om concrete verbeterpunten aan te reiken. Het onderzoek gaf inzicht in de kennis, het gebruik en de begrijpbaarheid van de actieve voedingsdriehoek bij burgers en professionals. Hieruit bleek dat de herkenning van de actieve voedingsdriehoek groot is. De inhoudelijke bekendheid/kennis is echter beperkt, zeker als de schoolbanken al enkele jaren achter zich gelaten waren.

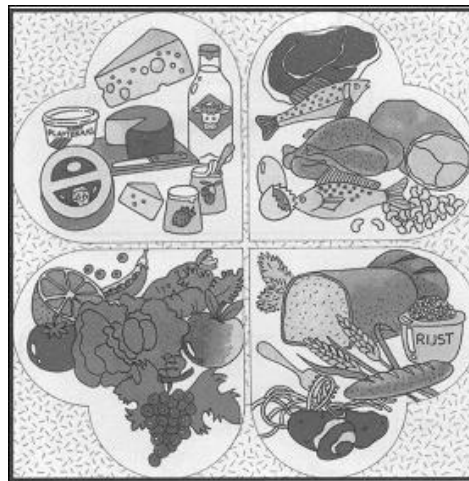
Voor de burgers zet het model onvoldoende aan tot concrete actie. Hiervoor mist het een duidelijke, expliciete benefit (gevolgen van het al dan niet volgen van de aanbevelingen worden niet benoemd), concreetheid in de toepassingen en praktische tips op maat. Het bijhorende beschikbare materiaal (afgeleiden) blijft te vaag, er is soms te veel jargon en is te weinig leesvriendelijk. Bij de intermediairs is de kennis van de aanbevelingen niet optimaal en was er vraag naar meer praktische toepasbaarheid op maat.

Met de nieuwe modellen willen we een antwoord bieden op de tekortkomingen van de actieve voedingsdriehoek.

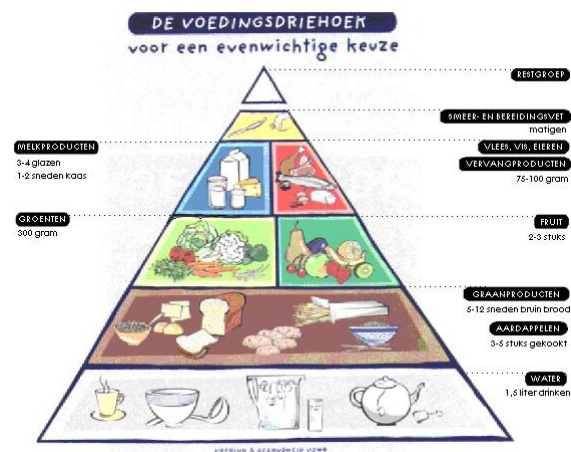
1.2 Historiek

Het eerste voedingsvoorlichtingsmodel in Vlaanderen werd in 1967 ontwikkeld: het Klavertje Vier. Dertig jaar later, in 1997, werd de voedingsdriehoek gepubliceerd. In 2004 werd de voedingsdriehoek aangevuld met een beweeglaag. Zo ontstond de actieve voedingsdriehoek. In 2011 volgde nog een beperkte inhoudelijke update. In 2017 werd het model volledig vernieuwd.

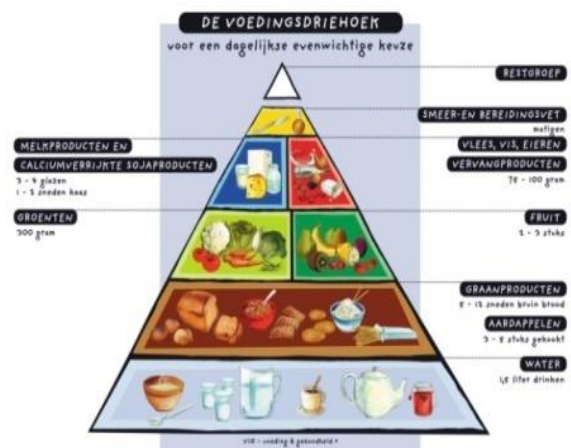
1967: het Klavertje Vier



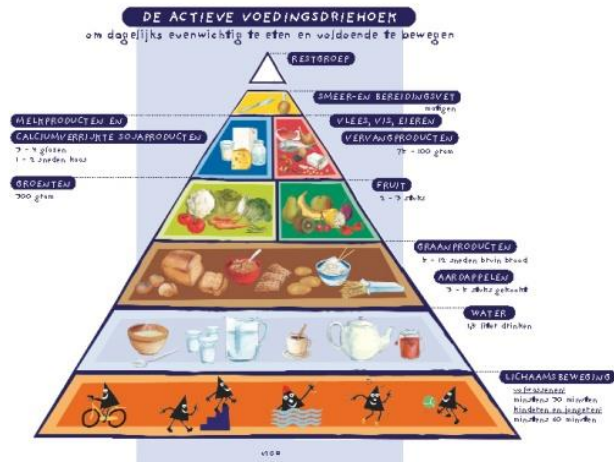
1997: de voedingsdriehoek.



2000: calciumverrijkte sojaproducten werden toegevoegd.



2004: de voedingsdriehoek wordt de actieve voedingsdriehoek.



2012: herziening van de actieve voedingsdriehoek. Aanpassingen aan de aanbevelingen en visuele weergave: lang stilzitten werd toegevoegd aan de restgroep en bijkomende aandacht voor natrium (naar aanleiding van advies HGR).



2017: twee nieuwe modellen: de voedingsdriehoek en de bewegingsdriehoek

De voedingsdriehoek



De bewegingsdriehoek



Een uitgebreide geschiedenis van de (actieve) voedingsdriehoek: [zie bijlage](#).

2. Doelstelling en doelgroep

De doelstelling van de nieuwe modellen is: elke Vlaming **bewust maken en motiveren** om evenwichtiger te eten, meer te bewegen en lang stilzitten te beperken.

Een helder model met actiegerichte boodschappen is een belangrijke eerste stap, maar niet voldoende om onmiddellijk voor een gedragsverandering te zorgen. De modellen **leiden toe naar** betrouwbare informatie, onder andere naar de website www.gezondleven.be en ondersteunende materialen en instrumenten over gezond eten, bewegen en lang stilzitten. Verder zijn de modellen en de uitgangspunten ook de basis voor methodieken die als doelstelling hebben om een concrete gedragsverandering verder te stimuleren en te ondersteunen bij het brede publiek of specifieke doelgroepen, zoals kinderen, ouderen, kwetsbare groepen, ...

Volgende punten werden vooropgesteld bij de ontwikkeling van het nieuwe model:

- Bruikbaar voor de burger.
- Laagdrempelig en motiverend.
- Volwaardige uitwerking van lichaamsbeweging en lang stilzitten.
- Focus op veranderingen die de grootste gezondheidswinst boeken op populatieniveau.
- Ruime visie op gezonde voeding op niveau van voedingsmiddelen en eetpatronen, duurzaamheid, ...
- In lijn met wetenschappelijke aanbevelingen voor voedingsstoffen van de Hoge Gezondheidsraad, recente kwaliteitsvolle onderzoeken en internationale aanbevelingen rond voeding, lichaamsbeweging en lang stilzitten.

De doelgroep voor de modellen is de **algemene bevolking vanaf 1 jaar**. De aanbevelingen in de modellen zijn op populatieniveau. Voor individuele aanbevelingen, bijvoorbeeld om medische redenen, bij vermageren, bij zwangerschap en borstvoeding, intens sporten, ... is advies op maat door een professional aan te raden. Hiervoor kunnen de modellen als basis dienen.

3. Proces ontwikkeling model



3.1 Gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek

Bij de start van de ontwikkeling van de nieuwe modellen werden diverse literatuurstudies gedaan om de meest recente informatie over bepaalde onderwerpen te verzamelen:

- ▶ Evaluatieonderzoek over de actieve voedingsdriehoek bij burgers en bij intermediairs (TNS, 2013)
- ▶ Wetenschappelijke literatuur en grijze literatuur over modellen voeding, beweging en lang stilzitten: er werd een overzicht gemaakt van de modellen over [voeding](#) en [beweging/lang stilzitten](#) in het buitenland. Voor beweging werd ook de activiteitenpiramide van Expertisecentrum Valpreventie geanalyseerd.

- ▶ Huidig gedrag van Vlamingen in verband met voeding, beweging en lang stilzitten: [Gezondheidsenquête](#) (WIV, 2013) en [Belgische nationale voedselconsumptiepeiling](#) (WIV, 2014).
- ▶ Aanbevelingen en speerpunten beweging en lang stilzitten:
 - Literatuuronderzoek van de internationale aanbevelingen uit toonaangevende landen en instituten (bv. Canadian 24 hour guidelines en guidelines other age groups, Australia's Physical Activity and Sedentary Behaviour Guidelines Australië, Global recommendations on physical activity for health (WHO),...).
 - In afstemming met [de erkende Vlaamse expertengroep](#) (cfr. infra) werden de aanbevelingen voor Vlaanderen geactualiseerd. Zie 3.2.
 - Aanvullende wetenschappelijke internationale literatuur in verband met de relatie tussen beweging en lang stilzitten met gezondheid, en in verband met aandachtspunten voor gedragsverandering en communicatie omtrent deze thema's.
- ▶ Aanbevelingen en speerpunten gezonde voeding:
 - Internationale aanbevelingen: Food based dietary guidelines o.a. van de Gezondheidsraad in Nederland, Dietary Guidelines for Americans (Verenigde Staten), Anses (Frankrijk).
 - [Aanvullende wetenschappelijke literatuur i.v.m. voedingsmiddelen, voedingspatronen en gezondheid \(bij voorkeur systematic reviews en meta-analyses\)](#)
 - [Aanvullende wetenschappelijke literatuur i.v.m. duurzame voeding.](#)
 - Adviezen Hoge Gezondheidsraad: de Hoge Gezondheidsraad is een onafhankelijk wetenschappelijk adviesorgaan. In september 2016 publiceerde de Hoge Gezondheidsraad (HGR) [nieuwe voedingsadviezen op het niveau van voedingsstoffen](#). De richtlijnen ontstaan op basis van de meest recente wetenschappelijke studies en internationale consensus.
 - Afstemming met de Hoge Gezondheidsraad bij de ontwikkeling van Food Based Dietary Guidelines (FBDG) voor België (parallel traject in 2016-2017).

3.2 Advies van experts

- ▶ De resultaten van de literatuurstudies werden besproken met een expertengroep. Aan de experts werd advies en feedback gevraagd bij de wetenschappelijke basis en uitwerking van de inhoudelijke speerpunten gezonde voeding enerzijds, en gezonde beweging en beperken van lang stilzitten anderzijds.
- ▶ De expertengroep bestaat uit onafhankelijke experts gezonde voeding, experts beweging en lang stilzitten, en experts gedragsverandering en communicatie. Alle leden van de expertengroep zijn verbonden aan een non-profitorganisatie met onderzoeksactiviteiten (universiteiten - hogescholen) of aan een partnerorganisatie van de Vlaamse overheid die actief is rond de thema's

voeding, beweging, lang stilzitten, gedragsverandering, gezonde omgeving of communicatie. De leden verklaarden dat er geen belangenconflict was.

Overzicht leden:

Organisatie	Naam
Agentschap Zorg en Gezondheid	Ellen De Smet
CEBAM - Gezondheid en wetenschap	Nina Van Den Broecke
Eetexpert	Rozemarijn Jeannin/An Vandeputte
Expertisecentrum Valpreventie	Elise Janssens
FOD volksgezondheid, Nubel	Carine Seeuws
Kind en Gezin	Sigrid Quintelier en Johan Vancoillie
KULeuven - Bewegingswetenschappen	Dr. Jan Seghers
KULeuven - Institute for Media Studies	Prof. dr. Tim Smits
Thomas More, vertegenwoordiger bacheloropleidingen Lichamelijke Opvoeding	Frank Peeters
UCLL, vertegenwoordiger bacheloropleidingen voedings-en dieetkunde	Erika Vanhauwaert
UGent - Maatschappelijke gezondheidkunde	An-Sophie Pinket
UGent - Bewegingswetenschappen	Prof. dr. Marieke De Craemer
UGent - Ontwikkelingspsychologie	Dr. Leentje Vervoort
UGent - Voedselveiligheid en kwaliteit	Dr. ir. Isabelle Sioen
UGent -Communication Management	Prof. dr. Verolien Cauberghe
Universiteit Antwerpen - Departement Communicatiewetenschappen	Prof. dr. Charlotte De Backer
UZ Leuven - Klinische en Experimentele Endocrinologie	Prof. Dr. Christophe Matthys
Vlaamse overheid - Departement Kanselarij en Bestuur team Communicatiebeleid	Patrick Vandenberghe
Vlaamse overheid - Departement Omgeving	Kristof Rubens
VUB - Bewegingswetenschappen	Prof. Dr. Dirk Aerenhouts
Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV)	Dr. Karin De Ridder

- Er waren vier bijeenkomsten van de expertengroep op 23 februari 2016, 3 mei 2016, 17 januari 2017 (enkel experten voeding) en 16 maart 2017. Aanvullend werd via mail advies en feedback gegeven door de experten.

3.3 Ontwikkeling visuele weergave modellen

Voor de ontwikkeling van de visuele weergave werkten we samen met communicatie-expert Koen Thewissen.

► **Eenvoud versus volledigheid - speerpunten**

Een model met te veel boodschappen creëert verwarring. Er werd gekozen om de inhoudelijke informatie in de nieuwe modellen te beperken. Daardoor is het nieuwe model beter te begrijpen voor burgers, waaronder ook kwetsbare doelgroepen.

Op basis van de inhoudelijke uitgangspunten (zie verder) werd een beperkt aantal boodschappen gedefinieerd die door de modellen worden gevisualiseerd.

Aanvullende verdiepende materialen en methodieken kunnen voorzien in de behoefte aan uitleg, inspiratie en praktische handvatten. Bijvoorbeeld informatie over gezondere of minder gezonde keuzes of praktisch advies voor de samenstelling en planning van maaltijden zijn te vinden op de website www.gezondleven.be en in tools en folders.

► **Afsplitsing van voeding en beweging & lang stilzitten**

De actieve voedingsdriehoek combineerde de aanbevelingen voor voeding, beweging en lang stilzitten. De bewegingslaag in de actieve voedingsdriehoek was beperkt qua boodschappen. De aanbevelingen rond beweging waren tot op heden duidelijk ondergeschikt aan die van voeding. Er was in het vorige model geen zichtbare aandacht voor de aanbevelingen rond lang stilzitten (vervat in restgroep zonder visuele of tekstuele informatie).

Het uitbreiden van de boodschappen voor beweging en het integreren van aanbevelingen voor lang stilzitten in het huidige model zou de complexiteit ervan alleen maar doen toenemen. Uit het onderzoek van TNS (2013) bleek dat de laag beweging onvoldoende houvast bood voor burger en professionals. Dit geldt zeker voor lang stilzitten wegens het niet 'zien' van dit thema in de visuele voorstelling.

Bij de ontwikkeling van het nieuwe model hebben we er voor gekozen om twee modellen te creëren: één voor voeding en één voor beweging en lang stilzitten. Op aanraden vanuit communicatie-experten werd beweging en lang stilzitten uitgewerkt in 1 model.

Om duidelijk te maken dat het model voor voeding en het model voor beweging en lang stilzitten beiden deel uitmaken van één verhaal (gezond leven) werden beide modellen duidelijk visueel aan elkaar gelinkt.

► **Vorm**

73 % van de Vlamingen (her)kent vandaag de actieve voedingsdriehoek (TNS, 2013).

We weten ook dat online veel gezocht wordt naar de (actieve) voedingsdriehoek. In oktober 2016 waren er maandelijks gemiddeld 5.400 zoekopdrachten naar de 'voedingsdriehoek' op Google. Ter vergelijking: gemiddeld zijn er maandelijks 2.400 zoekopdrachten voor 'gezonde voeding' en 3.600 voor 'gezond eten'. Alleen 'gezonde recepten' scoort beter: 8.100.

De 'awareness' is dus groot. Een even grote awareness creëren, met een model dat geen driehoek is, is mogelijk, maar kost veel tijd en geld.

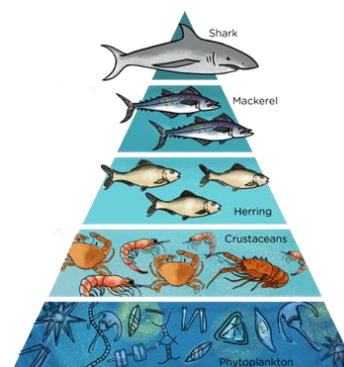
Bovendien hebben talrijke organisaties vandaag de actieve voedingsdriehoek opgenomen en verwerkt in hun eigen materialen. Uit de indicatorenmeting in 2016 (VIGeZ) kwam naar voor dat voor voeding 54 % van de basisscholen en 37 % van de secundaire scholen het model gebruikt. Voor beweging is dit respectievelijk 30 % en 24 %.

Met een nieuw model in een andere vorm (bijvoorbeeld een cirkel of bord) is er een risico dat dit model gebruikt zal worden naast de actieve voedingsdriehoek. Dit zou de verwarring over gezonde voeding enkel maar groter maken.

Daarom werd de naam en vorm 'driehoek' - en de daarmee gepaard gaande awareness - behouden. Binnen de vorm van een driehoek werd gezocht naar de beste manier om speerpunten op een heldere en impactvolle manier over te brengen.

Voeding: probleem van een piramide

De actieve voedingsdriehoek was een driehoek, maar kan ook als een piramide geïnterpreteerd worden. Een piramide wordt onbewust van boven naar beneden gelezen. Daarbij wordt de top beschouwd als 'weinig maar exclusief en belangrijker', en de onderste laag als 'veel maar minder exclusief en minder belangrijk'. Dit zoals in de voedselpiramide uit de biologie.



Voor de actieve voedingsdriehoek betekent dit dat de top (restgroep) een te belangrijke plaats kreeg toebedeeld. Hiermee werd de indruk gewekt dat deze producten 'normaal' en 'nodig' zijn. Dit bleek ook uit het onderzoek van TNS bij burgers in 2013.

Om het probleem van de piramidevorm op te lossen werd de driehoek voor voeding omgedraaid. Hierdoor trekt de brede bovenlaag meteen de aandacht en wordt het duidelijk dat de onderkant (vroeger de top) minder belangrijk is.

Bovendien is het duidelijk dat bepaalde voedingsmiddelen best zo weinig mogelijk gegeten worden. De vroegere restgroep werd uit de driehoek zelf verwijderd en die kreeg een plaats buiten de driehoek. Dit sluit aan bij de vraag van burgers en professionals (TNS, 2013) om de restgroep te verduidelijken en te visualiseren.

Op die manier is de boodschap duidelijk: de gezondere keuzes staan in de voedingsdriehoek. Een evenwichtige voeding stel je dus samen met voedingsmiddelen afgebeeld binnen de driehoek.

Beweging én minder lang stilzitten: op zoek naar aandacht

De boodschappen rond lang stilzitten en beweging zijn met elkaar verbonden (o.a. op het continuüm van energieverbruik, communicerende vaten tussen zitten en licht intensief bewegen), maar hebben elk ook hun specifieke focus. We hebben ervoor gekozen om beide thema's onder te brengen in één model, en om de leescurve te laten starten bij lang stilzitten.

Zo zorgen we ervoor dat de aanbeveling voor lang stilzitten als eerste wordt gelezen:

- We kiezen voor een driehoek die we atypisch onderverdelen (dus niet in horizontale lijnen). Op die manier doorbreken we de traditionele leescurve (van boven naar beneden).
- Lang stilzitten krijgt de meest linkse plaats binnen het nieuwe model, en heeft een afwijkende vorm en kleur, waardoor het meteen de aandacht trekt.

► Tijdloze symbolen

De actieve voedingsdriehoek probeerde een uitgebreid overzicht te geven van verschillende soorten voedingsmiddelen en bewegingsvormen, ingedeeld in verschillende groepen. Hierdoor werd het model onoverzichtelijk en nog steeds niet compleet. Het nieuwe model brengt de verschillende groepen van voedingsmiddelen of van beweging en lang stilzitten terug tot één of maximaal enkele symbolen. De iconen die zijn afgebeeld, zijn bedoeld als voorbeelden van voedingsmiddelen, van lang stilzitten, en van soorten beweging in verschillende bewegingscontexten. We hebben getoetst of deze herkenbaar waren voor burgers en of soortgelijke voedingsmiddelen of bewegingsvormen de juiste plaats toegewezen kregen (zie 3.4).

Omdat alle Vlamingen, ook diverse leeftijdsgroepen en kwetsbare doelgroepen, zich in het model moeten herkennen zijn de symbolen binnen de modellen zo universeel mogelijk.

► Taalgebruik

Het gebruik van taal werd zoveel mogelijk beperkt in het model. Als er toch een woordje uitleg nodig bleek, dan werd gekozen voor eenvoudig en motiverend taalgebruik. Dit omdat aanbevelingen de grootste impact hebben wanneer ze op een neutrale of positieve manier worden gegeven. Een te 'belerende' aanpak zorgt voor weerstand, vooral bij kwetsbare doelgroepen. Een uitzondering werd gemaakt bij de restgroep en bij de groep sedentair gedrag. Dit werd beslist op basis van het evaluatieonderzoek van TNS (2013) bij burgers en professionals.

► Toevoeging van impliciete elementen

Om de speerpunten extra kracht bij te zetten werden enkele impliciete elementen toegevoegd:

1. Om het effect op de gezondheid weer te geven:
 - Kleurcode per categorie: groen/oranje/rood (rood: enkel bij voeding voor overbodige voedingsmiddelen).
 - Hart-icoon met gezicht om het effect op de fysieke en mentale gezondheid weer te geven.

2. Om de aanbevolen verhouding weer te geven:
 - Volume van de lagen in functie van aanbevolen verhoudingen (voeding: plantaardig versus dierlijke oorsprong, beweging: intensiteit van de beweging).
 - Grootte van de iconen van de voedingsmiddelen binnen een laag.

3.4 Uitgetest bij burgers

Tijdens het ontwerpen van de modellen stond de burger centraal. Op diverse momenten werden de tussenontwerpen uitgetest bij burgers. De bedoeling was om na te gaan of het nieuwe model rond beweging & lang stilzitten en dat rond voeding **juist en goed wordt begrepen en geïnterpreteerd** door mensen uit verschillende doelgroepen. Het kunnen identificeren van de **boodschappen** van de modellen door de doelgroep werd als referentie gebruikt om te testen of de doelstelling van het model bereikt is. Elk van beide modellen heeft namelijk zijn eigen speerpunten die de eindconsument zonder enige toelichting of extra uitleg en tekst uit het model zou moeten kunnen halen.

Vanuit het principe van [proportioneel universalisme](#) werd gekozen voor volgende **prioritaire doelgroepen** om het model uit te testen:

- Jongeren: 13-15 jaar, focus op leerlingen uit technische of beroepsopleidingen
- Volwassenen: focus op arbeiders of laag opgeleide mensen, met of zonder kinderen
- Ouderen: 60-80 jaar
- Mensen met een armoedeachtergrond en/of een migratieachtergrond¹.

Het uittesten van ontwerpen gebeurde aan de hand van **3 reeksen van focusgroepen** (december 2016 – januari 2017). In totaal werd het ontwerp van de modellen bij 237 personen uitgetest. De eerste twee reeksen focusgesprekken werden door medewerkers van het VIGeZ uitgevoerd. De derde reeks werd uitgevoerd door onderzoeksbureau TNS in een strikt studieprotocol met 46 personen, om onafhankelijkheid te garanderen.

Er werd tijdens de testing van TNS een **onderscheid** gemaakt tussen respondenten die evenwichtig eten versus respondenten die niet evenwichtig eten, alsook tussen respondenten die voldoende bewegen en niet te lang stilzitten versus respondenten die onvoldoende bewegen en lang stilzitten.

Na elke reeks van focusgroepen werd het **ontwerp aangepast en bijgestuurd** op basis van de resultaten. De zwaktes werden uit de modellen gehaald en de modellen werden verder geoptimaliseerd om beter aan te sluiten bij de leefwereld van de doelgroep.

¹ Aangezien sociaal kwetsbare doelgroepen minder gemakkelijk te engageren zijn om deel te nemen aan marktonderzoek, is het niet gelukt om voor elke doelgroep het beoogd aantal respondenten te rekruteren. Voornamelijk de etnisch culturele minderheden waren ondervertegenwoordigd.

Telkens werd volgens eenzelfde **protocol** het ontwerp (draft model) uitgetest.

- Het nieuwe model werd gedurende 45 seconden getoond, respondenten werden daarna gevraagd om alles wat ze onthouden hebben uit het model individueel op een blad neer te pennen. Op deze manier konden we de individuele antwoorden evalueren, zonder beïnvloeding van de andere respondenten in de groep. Op basis van deze antwoorden werd bekeken of de speerpunten uit de figuren gehaald werden.
- Na de individuele fase werden de bevindingen in groep besproken en werd feedback verzameld om het model verder te optimaliseren.
- Daarna werden de nieuwe modellen vergeleken met vorige modellen:
 - Voor voeding met de 'actieve voedingsdriehoek'
 - Voor beweging en lang stilzitten met een internationale gouden standaard, nl. een traditioneel bewegingsmodel (i.e. physical activity pyramid) dat werd gekozen op basis van een literatuuronderzoek van modellen internationaal.



Figuur 1: vertaling van de physical activity pyramid in het nederlands

Om volgorde-effecten in de beoordelingen uit te sluiten, werden beide modellen geroteerd aangeboden binnen elke doelgroep.

Daarnaast werden ook varianten van de nieuwe modellen getest (bijvoorbeeld andere kleur van onderdelen, symbolen, ...) om te bepalen welke variant het beste begrepen en geapprecieerd werd.

Ook werd gevraagd aan de deelnemers om bepaalde voedingsmiddelen en vormen van beweging en lang stilzitten toe te wijzen aan de groepen van de modellen.

Op basis van de derde reeks focusgesprekken (uitgevoerd door TNS) kwamen we tot volgende **conclusies**:

► **Model (prefinale draftversie) voeding:**

- Het model wordt in zijn huidige vorm goed begrepen door de verschillende doelgroepen.
- Alle speerpunten worden spontaan genoemd. De boodschap over vlees wordt slechts deels begrepen (gevogelte, rood vlees, charcuterie). Er werden geen grote verschillen teruggevonden tussen de doelgroepen wat betreft de identificatie van boodschappen. ‘Gezonde’ profielen hadden meer oog voor de details van het model. Ze merken bijvoorbeeld de variatie aan producten op in de bovenste laag van de driehoek, en merken ook vaker dat er een verschil is tussen de oranje en rode groep in het model (wat je nodig hebt vs. wat overbodig is). ‘Ongezonde’ profielen zijn sceptischer: waarom zou vlees eten ongezond zijn, en wat is er mis met één glas alcohol per dag?
- Het toewijzen van voedingsmiddelen aan groepen verliep vlot. Het zijn voornamelijk afgeleide producten (charcuterie, worstenbroodje, kroketten,...) en vlees (biefstuk, kalkoen,...) die soms aan een verkeerde groep werden toegewezen. ‘Gezonde’ profielen waren over het algemeen beter in het indelen van de producten in de juiste groep.
- Verdere optimalisatie kan gebeuren door o.a.:
 - De weergave van bepaalde iconen te verbeteren (aardappel & olie);
 - Verschillen tussen bepaalde productcategorieën te verduidelijken (vb. charcuterie en rood vlees).

► **Model (prefinale draftversie) beweging en lang stilzitten:**

- Het nieuwe model is hipper en heeft een sterk potentieel om motiverend te werken. Er is echter veel informatie in verwerkt, wat het - op het eerste zicht - moeilijker maakt. Eens je het model beter bestudeert, wordt het echter niet meer als complex beschouwd. De gehanteerde richtlijnen (dagelijks - wekelijks) zijn realistisch en werken motiverend, wat ‘inactieve’ profielen aanspreekt. De uitdaging bestaat erin om de drempel te verlagen zodat mensen alle speerpunten op een snelle manier kunnen identificeren.
- Het traditionele model (physical activity piramid) geeft wel duidelijke richtlijnen/instructies. Op het eerste zicht voelt het duidelijk aan maar eens je het verder bestudeert, wordt het eerder onlogisch (volgorde van de lagen), inconsistent (kleuren) en niet flexibel (te gestructureerd en te directief) bevonden. Het traditionele model spreekt echter voornamelijk ‘actieve’ profielen aan.
- De eerste boodschap (“minder lang stilzitten en meer bewegen”) werd sterk aan het nieuwe model gelinkt. De tip “elke 30 min even rechtstaan” speelt

hierbij een grote rol en wakkert het bewustzijn aan dat lang stilzitten niet goed is. De andere 2 speerpunten worden slechts deels of weinig uit het model begrepen. Dit kan verduidelijkt worden door het finale model voor beweging en lang stilzitten verder te optimaliseren, bijvoorbeeld:

- Variëteit van bewegingsactiviteiten benadrukken met kleurverschillen.
 - De gezondheids-as (onderaan de figuur) aanpassen: de pijl weglaten en de kleuren aanpassen voor meer duidelijkheid (bv. verschillende groentinten).
- Het toewijzen van soorten beweging verliep soms moeizaam. Omdat je in het model intensiteit als parameter hebt (licht, stevig, sport), is het vaak moeilijk om activiteiten te classificeren. Je kan bijvoorbeeld baantjes zwemmen op een intensieve manier (voorbereiding op een wedstrijd, limieten opzoeken), of je kan baantjes zwemmen op uithouding (zonder zich te forceren, af en toe rusten, op eigen ritme). Senioren hadden - door hun leeftijd - vaak de neiging om de intensiteit hoger in te schatten. 'Actieve' profielen hadden de neiging om de intensiteit van een activiteit lager in te schatten dan vooropgesteld door het model.

Aangezien uit de conclusies bleek dat de meeste van de feedback van de burgers verband hield met de optimalisatie van details van de visuele uitwerking (bv. duidelijkheid iconen), werd beslist om over te gaan naar de uitwerking van het echte design van de finale modellen. In mei en juni 2017 werden de modellen uitgetekend en kregen ze de definitieve look and feel. Tijdens de uitwerking van het design werden de modellen ook voorgelegd aan burgers om de duidelijkheid van de afbeelding en iconen te testen.

3.5 Samenwerking met intermediairs en stakeholders

► **Vorbereiding ontwikkeling nieuw model**

Het evaluatieonderzoek over de actieve voedingsdriehoek bij leerkrachten, CLB-medewerkers en huisartsen (TNS, 2013) en de resultaten van een behoeftebevraging bij diëtisten en deskundigen in beweging (VIGeZ, 2016) gaven al een beeld van de noden en wensen van diverse groepen intermediairs. Aanvullend werden er in augustus en september 2016 gesprekken gevoerd met een beperkte selectie van stakeholders, om ook hun noden te kennen voor de start van de ontwikkeling.

- Springbok coaching
- EOS Magazine
- Goed Gevoel
- Socialistische mutualiteit - senior stafmedewerker gezondheid
- Pedagogisch begeleider Katholiek basisonderwijs Vlaanderen
- Pedagogisch adviseur provinciaal onderwijs Vlaanderen (Secundair onderwijs)
- Expoo
- Huis van het Kind
- Armoedelink - vzw Tao
- Netwerk tegen armoede

- Vlaamse Vereniging Steden en Gemeenten

Conclusies over de actieve voedingsdriehoek:

- Het concept van de voedingsdriehoek is algemeen gekend.
- Iedereen kent de basisregels, niemand kent de concrete invulling ervan.
- De laag 'beweging' en 'restgroep' zijn bij de meeste partners ongekend.
- De meeste partners staan neutraal ten opzichte van het huidige model.
- Journalisten en experts trekken de onpartijdigheid in twijfel.
- Experts geven aan dat het huidige model verouderd is, maar zijn zich bewust dat elke aanpassing omstreden zal zijn.
- Iedereen lijkt het erover eens dat het huidige model niet zorgt voor gedragsverandering.
- De meeste partners hebben - vaak met de driehoek als basis - een eigen model of methode ontwikkeld.

► **Draagvlak en samenwerking voor bekendmaking en implementatie**

Van april tot augustus 2017 werden gesprekken gevoerd met een ruime groep van stakeholders. Het proces van de ontwikkeling van de nieuwe modellen werd toegelicht, met als doel om draagvlak te creëren. Mogelijkheden om de nieuwe modellen bekend te maken en te implementeren werden in kaart gebracht.

Deze stakeholders hadden geen invloed op inhoudelijke boodschappen en visuele voorstelling model.

Mei – juli 2017: partners waarmee we samenwerken voor implementatie en disseminatie:

- Agentschap Zorg en Gezondheid
- AXXON
- Bond Beter Leefmilieu
- Bond voor Lichamelijke Opvoeding (BVLO)
- Christelijke Mutualiteit (CM)
- Departement landbouw en visserij
- Departement omgeving
- Departement Onderwijs
- Diabetesliga
- Domus Medica
- Eetexpert
- EVA vzw
- Expertise centrum Valpreventie (EVV)
- Hogescholen Lichamelijke opvoeding/Bewegingsrecreatie, Sport en Bewegen
- Hogescholen voedings- en dieetkunde + commissie onderwijs Vlaamse Beroepsvereniging Diëtisten

- Kabinet Minister Schauwvlieghe
- Kabinet Minister Vandeuren
- Kind & Gezin
- Liberale Mutualiteit
- Logo's
- NICE
- Onafhankelijke Mutualiteit
- Socialistische Mutualiteit
- Sport Vlaanderen en kabinet Sport
- Stichting tegen kanker
- Stichting Vlaamse Schoolsport
- Test Aankoop
- Velt
- Verbond der Vlaamse Tandartsen (VVT)
- Vlaamse Beroepsvereniging voor Diëtisten
- Vredeseilanden

Augustus – september 2017: toelichting aan opiniemakers (Patrick Mullie, Pascale Naessens, Sanacoach (medewerker Sandra Bekkari) en belangen organisaties (Boerenbond, FEVIA, VLAM).

4. Model voeding

Auteurs: Neven Loes en Versele Vickà

4.1 Uitgangspunten model voeding

Het streefdoel is te komen tot voedingsaanbevelingen die de gezondheid optimaal bevorderen. Daarbij streven we naar aanbevelingen die ook de milieu-impact beperken (duurzame voeding) en die rekening houden met de huidige eetcultuur in Vlaanderen.

Aan een voedingspatroon rijk aan plantaardige, weinig of niet bewerkte voedingsmiddelen (= rijk aan groenten en fruit, volkoren graanproducten, peulvruchten, noten...) blijken de sterkste gezondheidsvoordelen verbonden te zijn. Een meer plantaardig voedingspatroon (daarom niet 100% vegetarisch) impliceert automatisch een duurzamer voedingsadvies.

We eten over het algemeen te weinig plantaardige voedingsmiddelen en te veel vlees en sterk bewerkte producten met een lage voedingswaarde^{2,3,4}

Door de huidige consumptiepatronen in Westerse landen overschrijden we bovendien onze energiebehoeften. De overconsumptie en verspilling van voedsel is een gezamenlijke 'bedreiging' voor gezondheid en duurzaamheid.

De onderbouwing voor de aanbevelingen bij het nieuwe model (en bijhorende referenties) staat beschreven in de volgende achtergronddocumenten:

- voeding en gezondheid
- voeding en duurzaamheid
- Huidige consumptie en eetcultuur in Vlaanderen (o.b.v. de [Voedselconsumptiepeiling](#) - WIV, 2016)

Uit deze driedelige onderbouwing werden de volgende gemeenschappelijke uitgangspunten voor het nieuwe model voeding gedistilleerd:

1. Eet in verhouding **meer voeding van plantaardige** dan van dierlijke oorsprong
2. Geef de voorkeur aan weinig of niet bewerkte voeding en eet **zo weinig mogelijk ultra bewerkte voeding**

² Sterk bewerkte of ultrabewerkte producten zijn industriële bereidingen bestaande uit verschillende ingrediënten. Vaak gebruikte ingrediënten zijn suiker, witte bloem, gehydrogeneerde vetten, zout en additieven. Het gaat vaak om energiedense producten die eerder arm zijn aan nuttige voedingsstoffen zoals eiwitten, vezels en micronutriënten. Kenmerken van deze producten zijn de lange houdbaarheid, de aantrekkelijke verpakkingen en smaak, en het gebruiksgemak. Voorbeelden: frisdrank, snoep, koekjes en andere zoete snacks, chips en andere zoute snacks, bewerkte vleeswaren.

³ Louzada ML, Martins AP, Canella DS, Baraldi LG, Bertazzi RL, Claro RM, Moubarac JC, Cannon G, Monteiro CA. Ultra-processed foods and the nutritional dietary profile in Brazil. Rev Saude Publica. 2015a;49:38. doi:10.1590/S0034-8910.2015049006132.

⁴ Poti JM, Mendez MA, Ng SW, Popkin BM. Is the degree of food processing and convenience linked with the nutritional quality of foods purchased by US households? Am J Clin Nutr. 2015;101.

3. Vermijd overconsumptie en voedselverspilling.

4.1.1 Uitgangspunt 1: “eet in verhouding meer voeding van plantaardige dan van dierlijke oorsprong”

Een overwegend plantaardig voedingspatroon biedt de beste garanties voor de gezondheid en heeft een lagere impact op het milieu. Vlees en andere dierlijke producten moeten niet volledig geschrapt worden, maar de meest recente voedselconsumptiepeiling toont aan dat de gemiddelde Vlaming te veel vlees eet en te weinig plantaardige voeding zoals groenten, fruit, volkoren graanproducten, peulvruchten en noten. (3)

Het nieuwe voedingsmodel zal daarom inzetten op het advies om minder vlees te eten, met een focus op het minderen van rood en bewerkt vlees. We streven naar een bewustere vleesconsumptie. Alternatieve eiwitbronnen zoals peulvruchten worden onder de aandacht gebracht.

4.1.2 Uitgangspunt 2: “geef de voorkeur aan weinig of niet bewerkte voedingsmiddelen en eet zo weinig mogelijk sterk bewerkte voedingsmiddelen”

In de afgelopen decennia heeft zich een grote verschuiving voorgedaan in de manier waarop wij eten, drinken en bewegen, resulterend in een wereldwijde pandemie van obesitas en andere chronische aandoeningen. Sinds de jaren 1970 traden grote veranderingen op in onze voedingspatronen, met een verhoogde afhankelijkheid van sterk bewerkte voedingsmiddelen zoals vetrijke snacks en gesuikerde dranken, en een gestegen consumptie van maaltijden buitenshuis.

We zijn geëvolueerd van een voedingspatroon bestaande uit grotendeels onbewerkte basisvoeding en **versbereide** maaltijden naar het gebruik van (in meer of mindere mate) bewerkte, kant-en-klare voedingsmiddelen. Uit onderzoek blijkt dat voedingspatronen rijk aan sterk bewerkte producten gekenmerkt worden door een hoge energie-inname, en rijk zijn aan suiker, zout en (verzadigd) vet. Deze manier van eten brengt dan ook een verhoogd risico op overgewicht en andere chronische ziekten met zich mee.

De gemiddelde Vlaming consumeert maar liefst een derde van zijn dagelijkse energie-inname onder de vorm van overbodige producten, die vaak onder de definitie van sterk bewerkte producten vallen (Voedselconsumptiepeiling 2016).

Het nieuwe voorlichtingsmodel neemt de manier waarop en mate waarin een voedingsmiddel bewerkt is mee als criterium om de voedingswaarde te beoordelen. Het advies om de consumptie van sterk bewerkte voedingsmiddelen met een lage voedingswaarde tot een minimum te beperken, wordt expliciet opgenomen.

4.1.3 Uitgangspunt 3: ‘vermijd overconsumptie en voedselverspilling’

Door de huidige consumptiepatronen in Westerse landen overschrijden we onze energiebehoeften. De overconsumptie en verspilling van voedsel is een gezamenlijke ‘bedreiging’ voor gezondheid en duurzaamheid.

We willen met het nieuwe model en bijhorende adviezen inzetten op bewust eten en niet meer dan nodig. We zullen bijvoorbeeld wijzen op het belang van portiegroottes en verhoudingen op het bord. Hierbij kunnen we ook aandacht geven aan het plannen van maaltijden en betere aankopen doen, dit is automatisch gelinkt aan duurzaamheid door het voorkomen van voedselverspilling en afvalvermindering.

4.2 Speerpunten model voeding

Bovenstaande uitgangspunten zijn een wetenschappelijke basis voor de keuze en formulering van volgende speerpunten naar de algemene bevolking. Zij dienen bij te dragen tot de bewustmaking en motivering van de Vlaming rond gezond eten. Deze boodschappen worden waar nodig aangepast naargelang de doelgroep.

Eenzijds werden speerpunten geformuleerd over **WAT** we best eten. Deze boodschappen zijn visueel uitgewerkt in de voedingsdriehoek en werden ook afgetoetst binnen opeenvolgende tests en versies van het nieuwe model.

- **Neem plantaardige producten als basis voor elke maaltijd**

Plantaardige voedingsmiddelen die niet of weinig zijn bewerkt, bieden het meeste gezondheidsvoordeel. Eet volop groenten, fruit, volle granen en peulvruchten. Vul in kleinere hoeveelheden aan met noten en plantaardige olie.

- **Beperk je inname van producten met dierlijke oorsprong**

Je hoeft vlees, kaas en andere dierlijke producten niet volledig van je menu te schrappen. Maar kleine(re) porties volstaan. Wissel af tussen rood vlees, vis, gevogelte en plantaardige eiwitbronnen zoals peulvruchten of tofu.

- **Drink vooral water**

Water is de beste drank om je dorst te lessen. Wil je graag wat variëren? Kies dan voor thee of koffie zonder suiker.

- **Beperk sterk bewerkte producten tot een minimum**

Snoep, koekjes, chips, frisdrank, wijn en bier, ... Lekker? Misschien wel. Maar een meerwaarde voor je lichaam? Neen. Je eet en drinkt ze puur voor je plezier. Deze producten bevatten vaak veel witte bloem, suiker, vet, zout of alcohol.

Daarnaast geven we advies **HOE** je gezond kan eten. Deze speerpunten worden uitgewerkt op de website en in de materialen bij het model:

- **Varieer en zoek alternatieven**

Elke dag hetzelfde eten wordt snel saai en eentonig. Speel met je gezonde voedingspatroon. Eet bijvoorbeeld elke dag een andere seizoensgroente. En vervang minder gezonde keuzes door de gezonde variant: koop volkorenbrood in plaats van wit bijvoorbeeld.

- **Eet op vaste tijdstippen en samen met anderen**

Las – in de mate van het mogelijke – vaste eetmomenten in voor jezelf. Vermijd te veel tussendoortjes. Probeer ook om samen met anderen te eten: dat helpt je om regelmaat te houden. Zeker voor gezinnen: als ouder geef je zo het goede voorbeeld aan je kind en krijgen ze de kans om nieuwe dingen te proeven.

- **Eet bewust en met mate**

Leer afgaan op je ‘buikgevoel’: weet wanneer je honger hebt of verzadigd bent. Zit aan tafel, eet langzaam en geniet ervan. Ban afleiding uit je buurt: tv uit, smartphone aan de kant. Neem kleine porties op van wat minder gezond is.

- **Pas je omgeving aan**

Richt je omgeving in zodat de gezonde keuze voor de hand ligt en de ongezonde moeilijker wordt. Leg fruit bijvoorbeeld in je gezichtsveld in de keuken en bewaar geen snoep of koeken in je auto of op kantoor. Bereid je voor op ‘noodgevallen’: stop een portie soep of pastasaus in de diepvries voor dagen met weinig tijd. En neem een flesje water of zakje noten mee in je tas, zodat snoepautomaten of tankstationsnacks je onderweg niet in verleiding brengen.

- **Werk stapsgewijs**

Moet je nu van vandaag op morgen je hele eetpatroon omgooien? Nee hoor, elke kleine verbetering is een stap vooruit. Hou het vooral haalbaar voor jezelf. Start bijvoorbeeld met één stuk fruit per dag, als je dat nu nog niet deed. Bevalt dat je en wordt het een gewoonte? Probeer dan nog een extra stap in te bouwen. En geef vooral niet op wanneer je eens een terugval hebt – het gebeurt de besten! Hulp nodig? Planmatig werken kan je helpen. Stel bijvoorbeeld een weekmenu en boodschappenlijstje op.

- **Geniet van wat je eet!**

Laat eten ook vooral een feest blijven. Verwen jezelf dagelijks met lekkere gezonde voeding. En gun jezelf af en toe een minder gezonde uitspatting. Blijf dan gewoon bewust van de frequentie (niet te vaak) en portiegrootte (niet te veel). Zoek de goede balans tussen voor je lichaam zorgen en genieten.

4.3 Visuele voorstelling

4.3.1 Oud versus nieuw model

► Nieuwe uitgangspunten vormen de basis

De belangrijkste wijziging ten opzichte van de vroegere actieve voedingsdriehoek is dat we afstappen van een indeling in voedingsmiddelen gebaseerd op de aanbreng van bepaalde nutriënten. De indeling in voedingsmiddelengroepen en rangschikking binnen het model gebeurt nu op basis van de uitgangspunten: effect op gezondheid, aspecten van duurzaamheid en advies met betrekking tot de huidige consumptie.

De boodschap naar de consument gaat dus in eerste instantie over voedingsmiddelen en voedingspatronen in plaats van Over calorieën en voedingsstoffen. We spreken dus niet over koolhydraten of vetten, maar over brood, aardappelen, olijfolie of boter. We focussen op gezondheidsvoordelen in de ruime zin, en dus niet specifiek op overgewicht of het streven naar gewichtsverlies. Door te vertrekken vanuit **gezondheidsvoordelen** worden ook producten die rijk zijn aan calorieën (bv. noten, plantaardige olie), maar belangrijke gezondheidsbevorderende eigenschappen hebben meer dan vroeger onder de aandacht gebracht en gepromoot.

► Aanbevolen hoeveelheden niet weergegeven in de figuur

Het vertrekpunt van de bestaande voedingsaanbevelingen, zoals je die in de vroegere actieve voedingsdriehoek zag, was de behoefte aan de verschillende nutriënten zoals aanbevolen door de Belgische Hoge Gezondheidsraad.

Voor de praktische voedingsaanbevelingen, die je berekent op basis van de aanbevolen hoeveelheid macro- en micronutriënten, wordt uitgegaan van de energie en voedingsstoffen die iemand nodig heeft bij middelmatige activiteit. Er is een verschil in energiebehoefte per leeftijdsklasse, geslacht en mate van fysieke activiteit. De aanbevelingen zijn opgesteld voor gezonde personen en gaan over de behoeften van de meerderheid van de Belgische bevolking. Ze zijn dus opgesteld voor een populatie en bedoeld als gemiddelde inname.

Bij het vorige model ‘actieve voedingsdriehoek’ werd een spreiding van de behoeften weergegeven die gelden vanaf een leeftijd van 6 jaar, bijvoorbeeld 5 tot 12 sneden brood per dag. De ondergrens is dus de voedingsmiddelenaanbeveling voor kinderen vanaf 6 jaar, het gemiddelde geldt eerder voor vrouwen met een matige activiteit en de bovengrens voor mannen met een hoog activiteitsniveau.

De aanbevelingen kunnen met andere woorden individueel sterk verschillen en om die reden werd beslist bij de nieuwe voedingsdriehoek **geen aanbevolen hoeveelheden meer weer te geven**.

In de visuele weergave van het nieuwe model wordt vooral ingezet op **verhoudingen**, enerzijds tussen plantaardige en dierlijke voedingsmiddelen en anderzijds tussen weinig of niet bewerkte en sterk bewerkte voedingsmiddelen: meer – minder – zo weinig mogelijk. Op de website wordt (op termijn) wel advies

voorzien over de consumptiefrequentie en over aanbevolen hoeveelheden op basis van geslacht en leeftijd. Voor persoonlijk advies is doorverwijzing naar een (door het RIZIV erkende) diëtist of gezondheidsprofessional aanbevolen.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de belangrijkste verschillen tussen het oude en het nieuwe model voor gezonde voeding.

Oud model (actieve voedingsdriehoek)	Nieuw model (voedingsdriehoek)
Indeling in voedingsmiddelengroepen volgens aanbreng nutriënten	Indeling in voedingsmiddelengroepen volgens effect op gezondheid, duurzaamheid en huidige consumptie
Volgorde op basis van aanbevolen inname (volume)	Volgorde bepaald door combinatie van voorgaande factoren
Weergave aanbevolen hoeveelheden per groep	Geen weergave van concrete hoeveelheden, enkel indicatie van verhouding
Geen visuele weergave restgroep	Visuele weergave van te vermijden voedingsmiddelen
Geen visuele weergave van gezondheidsvoordelen	Knipoog naar gezondheidsvoordeel (fysiek en mentaal)
Geen specifieke betekenis van gebruikte achtergrondkleuren	Achtergrondkleuren (groen, oranje, rood) geven effect op gezondheid aan

We illustreren de gevolgen van deze wijzigingen aan de hand van enkele voorbeelden:

Oud model (actieve voedingsdriehoek)	Nieuw model (voedingsdriehoek)
Vlees, vis en alternatieven zoals peulvruchten weergegeven in één groep	Vlees, vis en alternatieven zoals peulvruchten verspreid in model
Vetstoffen (olie, boter) in één groep	Vetstoffen rijk aan onverzadigde vetzuren staan apart van vetstoffen rijk aan verzadigde vetzuren

4.3.2 Figuur model voeding



Figuur 2: Voedingsdriehoek (Vlaams Instituut Gezond Leven, 2017)

4.3.3 Indeling en plaats voedingsmiddelen in model

De indeling en plaats van de voedingsmiddelen in het model gebeurt, zoals hierboven beschreven, in de eerste plaats op basis van het effect op onze gezondheid.

Dit bij voorkeur op basis van onderzoek naar het verband tussen het **voedingsmiddel als geheel** en effecten op de gezondheid. Als kwaliteitsvol onderzoek naar het effect van het voedingsmiddel als geheel ontbreekt, wordt dit beoordeeld op basis van de aanwezige **voedingstoffen**.

In de tweede plaats is een opsplitsing gemaakt tussen voedingsmiddelen van plantaardige en van dierlijke oorsprong, als gecombineerd criterium voor gezonde en duurzame voeding.

We formuleerden 4 categorieën en hebben hieraan een kleur toegekend om het effect op de gezondheid te weerspiegelen.

- **Categorie 1 (donkergroen):**

Minimaal bewerkte voedingsmiddelen van plantaardige oorsprong met positief effect op de gezondheid: groenten, fruit, volkoren graanproducten (en aardappelen), peulvruchten, noten en zaden, plantaardige oliën (en andere vetstoffen rijk aan onverzadigde vetzuren).

- **Categorie 2 (lichtgroen):**

Minimaal bewerkte voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong met positief, neutraal of onvoldoende bewezen effect op de gezondheid: vis, melk en melkproducten, gevogelte, eieren, kaas.

- **Categorie 3 (oranje):**

Minimaal bewerkte voedingsmiddelen van dierlijke of plantaardige oorsprong met negatief effect op de gezondheid: rood vlees, boter, kokos- en palmolie (plantaardige vetstoffen rijk aan verzadigde vetzuren). Deze producten hebben nog een beperkte meerwaarde als het gaat over nuttige voedingsstoffen aanbrengen. Denk aan ijzer in rood vlees, vetoplosbare vitamines in boter.

- **Categorie 4 (rood):**

Sterk bewerkte producten van dierlijke of plantaardige oorsprong met negatief effect op de gezondheid of zonder nutritionele meerwaarde (brengen geen nuttige voedingsstoffen aan). Voorbeelden zijn gesuikerde dranken, snoep en koeken, hartige en zoutrijke snacks, bewerkt vlees...

4.3.4 Bespreking van de voedingsmiddelen en hun plaats in het model

Op basis van de 3 uitgangspunten gezondheid, duurzaamheid en huidige consumptie (per voedingsmiddel uitgebreid beschreven in de achtergronddocumenten) worden de voedingsmiddelen als volgt weergegeven in het nieuwe model:

- **Water, thee, koffie**

Omdat water onmisbaar is als aanbrenger van vocht, maar er geen specifieke gezondheidseffecten aan het drinken van water verbonden zijn, is gekozen om dit bovenop het model af te beelden. Uit de resultaten van de VCP 2014 blijkt dat onze waterconsumptie onder de norm van 1,5 liter per dag ligt.

Voor thee en koffie (in meerdere mate voor thee dan voor koffie) zijn positieve effecten beschreven bij matige consumptie, deze dranken kan je ter afwisseling van water drinken, op voorwaarde dat hier geen suiker aan toegevoegd wordt. Ze zijn wel een bron van cafeïne, waarvoor beperkende adviezen gelden. Omwille hiervan, en omdat je in eerste instantie best voor water als drank kiest, wordt in de nieuwe figuur enkel een glas water afgebeeld en niet een kop koffie/thee. Omwille van de duurzaamheidsaspecten wordt een glas water afgebeeld en geen fles.

- **Groenten en fruit**

Er zijn duidelijke gezondheidsvoordelen beschreven bij de consumptie van voldoende fruit en groenten. Groenten en fruit zijn een belangrijke bron van koolhydraten, voedingsvezels en micronutriënten.

We nemen hiervan momenteel véél te weinig op, gemiddeld 108 g fruit en 157 g groenten per dag.

Om het belang van voldoende groenten en fruit aan te tonen krijgen deze dan ook een belangrijke plaats in het model. Bij de keuze van de iconen werd rekening gehouden met relevante duurzaamheidscriteria zoals lokale en seizoensgebonden producten.

- **Volkoren granen en aardappelen**

Volkoren graanproducten of 'volle granen' (bv. volkoren brood, haverhout, volkoren pasta, bruine rijst,...) zijn een belangrijke bron van koolhydraten, voedingsvezels en micronutriënten. Een positief effect op de gezondheid in vergelijking met geraffineerde graanproducten zoals brood op basis van witte bloem, witte rijst en zo meer is beschreven.

Voor aardappelen (gekookt) is er geen duidelijk bewijs in verband met (positieve) effecten op de gezondheid. Wanneer gekookte en gepureerde aardappelen ter vervanging van volkoren graanproducten en niet als groente geconsumeerd worden (zoals het geval is in onze culinaire traditie), kunnen ze bijdragen aan de inname van koolhydraten, vezels en belangrijke micronutriënten. Daarom worden aardappelen in het model toegevoegd aan de groep volkoren granen, en gezamenlijk afgebeeld in de donkergroene categorie.

- **Peulvruchten**

Peulvruchten zijn een goede plantaardige bron van eiwitten, koolhydraten, voedingsvezels, vitaminen en mineralen die een gezond, duurzaam en goedkoop alternatief zijn voor vlees. In het vorige model werden peulvruchten als vervangproducten voor vlees en binnen dezelfde groep voorgesteld, maar ze verdwenen daardoor wat in de vergeethoek. Omwille van overtuigend aangetoonde positieve eigenschappen van peulvruchten en de lage huidige consumptie ervan (slechts 28% van de Belgen eet wekelijks peulvruchten) verdienen peulvruchten meer aandacht. Ze worden daarom als apart voedingsmiddel in de donkergroene groep geplaatst.

- **Noten en zaden**

De consumptie van noten en zaden (vb. zonnebloempitten, pompoenpitten, lijnzaad) is eveneens geassocieerd met tal van gezondheidsvoordelen. In het verleden werden eerder voorzichtige adviezen gegeven over de consumptie van noten (bv. maximum een handvol) omwille van het hoge vetgehalte. Epidemiologisch onderzoek heeft echter geen verband gevonden tussen regelmatige consumptie van noten en gewichtstoename. Uit de cijfers van de VCP 2014 blijkt ook dat noten en zaden door slechts 25 % van de Belgen wekelijks geconsumeerd worden, voor zaden ligt dit met 11 % nog lager. De gemiddelde dagelijkse consumptie ligt op slechts 3 g per dag.

Noten en zaden zijn in het oude model beschreven als een mogelijke vleesvervanger en de aanbeveling lag daarbij op maximum 25 g per dag, wat de indruk kan opwekken dat hier zeker niet te veel van geconsumeerd mag worden. De consumptie van noten en zaden wordt dus volgens het oude model niet aangemoedigd, in het nieuwe model wel. Omwille van de gezondheidsvoordelen van noten eten, en de lage consumptie ervan door de Belgische bevolking, worden noten en zaden als een afzonderlijke voedingsgroep in de donkergroene balk van het model afgebeeld.

- **Oliën en vetstoffen**

Omwille van de goede vetzuursamenstelling (rijk aan onverzadigde vetzuren) van plantaardige oliën zoals olijfolie, koolzaadolie, maïsolie, zonnebloemolie, ... gaat de voorkeur hier naar uit voor de bereiding van maaltijden. Ze worden afgebeeld in de donkergroene groep. Zachte margarines kunnen als alternatief gebruikt worden maar worden niet afgebeeld.

Omdat boter, palmolie en kokosolie rijk zijn aan verzadigde vetzuren (waarvoor een negatief effect op de LDL-cholesterol is beschreven) worden deze ondergebracht in de oranje categorie.

- **Vis**

Er worden gezondheidsvoordelen beschreven bij de consumptie van minimaal éénmaal per week (vette) vis. 55 % van de bevolking eet wekelijks vis, waarbij de gemiddelde inname voor 15 – 64 jarigen op 25 g per dag ligt.

Omwille van de niet dagelijkse behoefte aan vis, en omwille van het duurzaamheidsaspect, wordt vis ondergebracht in de lichtgroene categorie.

- **Melk en melkproducten**

Er zijn heel wat onduidelijkheden over het gebruik van zuivelproducten. Eventuele verbanden, zowel positief als negatief, zijn niet eenduidig. Dit geldt zowel voor melk t.o.v. gefermenteerde melkproducten zoals yoghurt, als voor volle t.o.v. halfvolle en magere varianten. Melk en yoghurt komt niet duidelijk naar voor als gezond of ongezond, waardoor het eerder als “neutraal” bestempeld kan worden. Daarnaast is dit een dierlijk product, waardoor je best de afweging met duurzaamheid maakt.

De huidige consumptie van melkproducten is weliswaar aan de lage kant, en een herziening van de aanbevolen consumptie dringt zich op (nu vooral gebaseerd op de aanbreng van calcium). Slechts 37 % van de bevolking consumeert dagelijks melk, voor yoghurt is dit slechts 19 %.

Daarom worden melk en yoghurt in de lichtgroene groep weergegeven.

- **Kaas**
Net zoals voor melk en yoghurt is er over de relatie tussen consumptie van kaas en het risico op ontwikkeling van chronische ziekten slechts gering of geen eenduidig bewijs.

De huidige consumptie van kaas ligt voldoende hoog in vergelijking met de aanbevolen (maximale) hoeveelheden. Een matige consumptie moet aanbevolen blijven en kaas wordt daarom in de lichtgroene groep afgebeeld (maar apart van en lager dan melk en melkproducten).
- **Eieren**
Er zijn geen uitdrukkelijke gezondheidsvoordelen verbonden aan de consumptie van eieren. De expliciete beperking tot maximaal 3 eieren per week omwille van de bijdrage aan cholesterolinname vervalt, maar er zijn ook geen redenen om aan te raden om elke dag een ei te eten. De gemiddelde consumptie van eieren ligt niet te hoog, en ze zijn een goed en haalbaar alternatief voor vlees. Omwille hiervan worden eieren naast kaas in de lichtgroene groep afgebeeld.
- **Gevogelte (wit vlees)**
Er is te weinig onderzoek of de verbanden zijn niet eenduidig om uitspraken te doen over het verband tussen het gebruik van wit vlees en het risico op de ontwikkeling van chronische ziekten. We eten over het algemeen te veel vlees (gemiddeld 114g vlees en vleesbereidingen per dag, inclusief gevogelte). Gevogelte krijgt op gezondheidvlak wel de voorkeur boven rood of bewerkt vlees. Om die reden wordt gevogelte onderaan in de lichtgroene categorie afgebeeld.
- **Rood vlees**
Rood vlees verwijst naar vlees van rund, kalf, varken, lam, schaap, paard en geit. Omwille van het feit dat we te veel vlees eten, en de risico's verbonden aan een hoge consumptie van rood vlees, wordt ervoor gekozen om rood vlees te plaatsen in de oranje categorie.
- **Bewerkte vleeswaren**
Omwille van het feit dat we te veel vlees eten, en de risico's verbonden aan een hoge consumptie van verwerkt vlees (nog nadrukkelijker dan voor vers rood vlees), wordt ervoor gekozen om bewerkte vleeswaren tot de rode categorie te rekenen.
- **Suikerrijke producten (vloeibaar: frisdranken en vast: snoep)**
Er zijn schadelijke gezondheidseffecten aangetoond voor suikerrijke dranken. De consumptie van suikerrijke dranken en andere suikerrijke producten ligt bovendien te hoog. Deze producten worden ondergebracht in de rode groep.

- **Alcohol/ alcoholische dranken**

Een hoog alcoholgebruik verhoogt het risico op beroerte en binge drinken (60 gram of meer per gelegenheid) verhoogt het risico op coronaire hartziekten. Daarnaast is een hoog alcoholgebruik geassocieerd met een hoger risico op verschillende kankers.

Sommige studies wijzen op gunstige effecten van een matig alcoholgebruik op hart- en vaatziekten. De gevonden gunstige verbanden geven echter geen aanleiding om mensen die niet drinken aan te raden om gezondheidsredenen wel alcohol te gaan gebruiken.

- **Zout**

Een vermindering van de natriuminname verlaagt de bloeddruk, een causale risicofactor voor hart- en vaatziekten. Het beschermende effect van een lage inname van natrium is sterker bij mensen met een hoge bloeddruk dan bij mensen met een normale bloeddruk. De gemiddelde inname van zout ligt in België op 5,8 g per dag, dat is dus boven het door de Hoge Gezondheidsraad aanbevolen maximum van 5 g zout per dag.

De grootte van het icoon voor elk voedingsmiddel is in verhouding tot de consumptierichtlijn. Binnen de donkergroene categorie is het icoon voor noten en plantaardige olie kleiner bijvoorbeeld dan die van groenten en fruit.

Producten afgeleid van de basisvoedingsmiddelen in het model worden niet visueel weergegeven. Het gaat in de meeste gevallen om basisvoedingsmiddelen die bepaalde bewerkingen hebben ondergaan (bijvoorbeeld fruitsap, gedroogd fruit) of waaraan suiker, vetstof of zout werd toegevoegd (bijvoorbeeld chocolademelk, groenten in blik). Door deze bewerking of toevoeging zijn ze niet meer zo gezond als het basisvoedingsmiddel en krijgen ze niet de voorkeur. Ze behouden wel nog een zekere voedingswaarde en horen daarom niet thuis in de rode categorie.

In de uitgebreide fiches per voedingsmiddelengroep worden deze zogenaamde tweedekeuze producten besproken.

5. Model beweging en lang stilzitten

Auteur: Dr. Van Acker Ragnar

5.1 Uitgangspunten model beweging en lang stilzitten

5.1.1 Uitgangspunt 1: Elke dag gevarieerd bewegen aan matige tot hoge intensiteit: naar een actief leven

5.1.1.1 'Beweging': breed begrip, gedrag voor elke dag

Van sportpromotie naar promotie van meer gevarieerd dagelijks bewegen.

- ▶ In de beleidsdomeinen van Volksgezondheid en Sport worden '(lichaams)beweging' en 'sport' als begrippen niet op een eenvormige wijze gebruikt en gesitueerd in methodieken en in communicatie. Zo heb je 'sporten en bewegen', 'sport en beweging', 'beweging en sport'. Deze termen worden willekeurig gebruikt. Hierdoor kunnen de begrippen beweging en sport polariseren, en ontstaat verwarring over de correcte relatie van sport versus bewegen. Met name dat sport ook een vorm van bewegen is, het ene sluit ook het andere niet uit. Deze verwarring bemoeilijkt ook de kennisopbouw bij zowel intermediairs als de bevolking over het thema beweging. Met de opkomst van het nieuwe gezondheidsthema sedentair gedrag worden bovendien de begrippen 'inactief' en 'sedentair' nog vaak op foute manier geïnterpreteerd en gebruikt.
- ▶ Ook in Angelsaksische landen zoals Groot-Brittannië blijft bij delen van de bevolking een engere kijk op het begrip physical activity bestaan. Een deel van de volwassenen en ouderen beschouwen dit als sporten, een deel van ouders en jeugd ziet het als enkel gestructureerd bewegen, met andere woorden meestal sporten in clubverband. Dit werkt indirect in op de motivatie van inactieve personen. Een conclusie uit focusgroepen in Schotland (diverse leeftijden):

"Het woord fysieke activiteit (of beweging in Vlaanderen) wordt vaak verkeerd begrepen, het wordt meestal (maar niet altijd) gelinkt met sporten en geplande beweging(soefeningen). Het is daarom belangrijk om het alledaagse karakter van fysieke activiteit aan de man te brengen... Wanneer we spreken over 'fysieke activiteit', zal meer klemtoon op de alledaagse, laagdrempelige betekenis van fysieke activiteit (incl. actieve verplaatsing en dagelijkse beweging, niet enkel sport of geplande beweging) helpen om de minder actieve en inactieve mensen te helpen."⁵

- ▶ Das en Horton (2012) riepen in The Lancet op om de bredere focus van beweging te benadrukken:
"...door onze aanpak van fysieke activiteit te herdenken: fysieke activiteit gaat niet enkel over sport en het is meer dan geplande beweging(soefeningen). Het gaat om het gebruik van ons lichaam op de manier waarvoor het in de eerste

⁵ NHS Schotland, 2012. Development of key themes for physical activity promotion. Learning note.

plaats voor gebouwd en bestemd is: om vaak te stappen / wandelen, soms te lopen, en om ons regelmatig fysiek uit te leven tijdens het dagelijks leven op het werk, thuis, voor verplaatsingen, of tijdens de vrije tijd.⁶

We communiceren en illustreren beweging (maar ook minder zitten) in de bewegingsdriehoek en afgeleiden op uniforme wijze als een gedrag met veel dagelijkse opportuniteiten en variatie. Dit doen we vanuit een onderbouwde basisvisie, met oog voor variatie in 'de 4 bewegings- en zitcontexten' of levensdomeinen:



Figuur3: Elke dag bewegen met variatie - de 4 bewegingscontexten (voorbeeld volwassenen) (VIGeZ, 2016)

⁶ Das & Horton, 2012. Rethinking our approach to physical activity. The Lancet, 21;380(9838):189-90.

De termen 'intensiteit', 'licht', 'matige', en 'hoge intensiteit' verduidelijken of illustreren, gelinkt aan gevoel van inspanning:

- ▶ Er zijn alternatieven voor de moeilijke begrippen 'intensiteit', 'licht', 'matige', en 'hoge intensiteit'. Een conclusie uit focusgroepen in Schotland (diverse leeftijden) is bijvoorbeeld het gebruik van (ook) alledaags taalgebruik, gelinkt aan ervaren inspanning.

“Boodschappen en advies moeten simpel blijven. Alledaagse taal is aangewezen wanneer we over fysieke activiteit spreken. Woorden en concepten die mensen motiveren in elke leeftijdsfase moeten gebruikt worden. ... Er blijkt een duidelijke nood aan algemene boodschappen bij de bewegingsaanbevelingen die meer inspelen op het individu opdat ze meer motiverend en betekenisvol worden. Spreken van 'individuele inspanning' is een manier om dit te doen. Eerder dan (enkel) 'matig intensieve' of 'hoog intensieve' beweging te promoten, wat een andere betekenis had voor verschillende mensen.”⁷

- Een voorbeeld van gepersonaliseerd alternatief voor de begrippen 'matig' en 'hoog intensief' bewegen is te vinden in de brochure van NHS Schotland. Men laat het algemeen publiek scoren op een cijferschaal van inspanning. Matige intensiteit en hoge intensiteit worden hieraan gekoppeld.



Figuur 4: NHS Schotland brochure

⁷ NHS Schotland, 2012 Summary report (adults & older adults) en NHS Schotland, 2012. Development of key themes for physical activity promotion. Learning note.

- Een tweede voorbeeld is een infographic van het VIGeZ. Snellere ademhaling en hartslag, dit zijn individuele ervaringen, worden gekoppeld aan de bewegingsintensiteiten:



Figuur 5: visuele voorstelling van bewegingsintensiteiten in grijs. (VIGeZ, 2015)

We gebruiken in de bewegingsdriehoek en afgeleiden (ook) alternatieve verklaringen voor de bewegingsintensiteiten. Dit kan aan de hand van fysiek aanvoelen en fysieke kenmerken van de inspanning: “bewegen met normale ademhaling (licht) vs. versnelde ademhaling, een gesprek blijft mogelijk (matig) vs. snelle ademhaling, een gesprek voeren wordt moeilijk en je gaat zweten (intensief). Dit kan je ook visueel vertalen, bijvoorbeeld in de vorm van een sneller kloppend hart. Volgende twee uitdagingen blijven bestaan, en kennen waarschijnlijk ook geen totaaloplossing voor korte boodschappen naar het algemeen publiek of voor visuele modellen:

- (1) de (visuele) verwijzing naar hoge intensiteit met een snel kloppend hart zou lichte angst kunnen oproepen bij enkele inactieve ouderen volgens Schotse focusgroepen,
- (2) het illustreren van intensiteit met voorbeelden van bewegingsactiviteiten o.b.v. waarnemingen bij de gemiddelde bevolking: een bepaald voorbeeld van beweging kan voor een inactieve persoon net intensief zijn, voor sportieve personen eerder licht. Anderzijds hebben mensen net nood aan voorbeelden, wijzen de onderzoeken van TNS en VIGeZ uit. Dit creëert een spanningsveld.

5.1.2 Uitgangspunt 2: 'Iets is beter dan niets' of 'elke vooruitgang telt' voor de gezondheid

Kleine vorderingen als eerste stap hebben een effect op de gezondheid en zijn meer motiverend:

Een minderheid van de Vlamingen haalt de huidige aanbevelingen voor beweging (40% van de volwassenen, 10 à 20% van de jeugd 6jr – 18 jr). Voor velen lijken de aanbevelingen beweging dan ook (nog) ver weg of onhaalbaar, en bijgevolg demotiverend. Een meer haalbaar doel met eenvoudige bewegingsboodschap voor de bevolking lijkt daarom nuttig en kan de autonome motivatie ondersteunen. Belangrijke voorwaarde voor een dergelijke eenvoudige gezondheidsboodschap? Dat experts ze verantwoorden:

- Wen en collega's (1) argumenteerden de nood van een meer laagdrempelige aanbeveling en (2) onderzochten de gezondheidsvoordelen van een hoeveelheid beweging die kleiner is dan de officiële aanbeveling van 150 min per week of 30 minuten matig intensief bewegen per dag voor volwassenen: 15 minuten matig intensief bewegen per dag.⁸
- "Het was tot voor kort onduidelijk of hoeveelheden beweging onder de aanbevolen 150 minuten matig intensieve beweging per week voldoende zijn om gezondheidsvoordelen te halen. Het bepalen van een minimum hoeveelheid beweging is wenselijk omdat een kleine hoeveelheid beweging makkelijker is om te bereiken.... Mensen zouden makkelijker gemotiveerd kunnen worden om meer te bewegen al shun huisarts een haalbare aanbeveling meegeeft, zeker als de gezondheidsboodschappen eenvoudig zijn.
- Resultaat van het onderzoek: 15 minuten of 90 minuten bewegen (in de vrije tijd) lijkt positieve effecten op te leveren, zelfs voor personen met risico op hart- en vaatziekten."
- 'Enige beweging is beter voor de gezondheid dan geen beweging' en 'Stapsgewijze groei naar de aanbeveling beweging' is een evidence-based aanbeveling voor volwassenen uit Australië⁹ en de V.S.¹⁰. De aanbeveling wordt ondersteund door de Vlaamse expertengroep van de actieve voedingsdriehoek, om dit ook op te nemen in de te actualiseren aanbevelingen voor Vlaanderen (expertengroep overleg 1 op 23/2/16).
- Voor kinderen (5-18 jr) is 'stapsgewijze groei naar de aanbeveling beweging' een evidence-based aanbeveling in Canada, de V.S., en WHO.¹¹

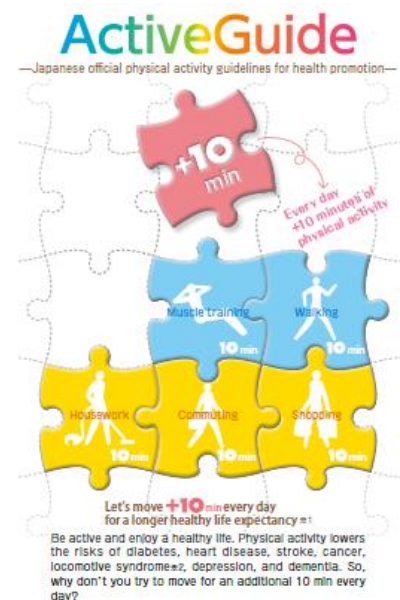
⁸ Wen et al 2011. Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. *Lancet*, Volume 378, No. 9798, p1244–1253.

⁹ Australian Government. Australia's physical activity and sedentary behaviour guidelines. <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/health-pubhlth-strateg-phys-act-guidelines> en Guidelines Evidence Summary: update 2012 en nog actueel bij publicatie in 2014): [http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/3768EA4DC0BF11D0CA257BF0001ED77E/\\$File/Guideline%20Evidence%20Summary.PDF](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/3768EA4DC0BF11D0CA257BF0001ED77E/$File/Guideline%20Evidence%20Summary.PDF)

¹⁰ Office of Disease Prevention & Health Promotion, US Department of Health and Human Services. 2008. Physical Activity Guidelines for Americans.

¹¹ Op basis van de aanbeveling vanuit de expertengroep (concept 'Enige beweging is beter voor de gezondheid dan geen beweging': besproken bij volwassenen en hier doorgetrokken) en de evidence-based aanbeveling uit meerdere

- Voor een duurzame motivatie worden haalbare en dus aangepaste doelstellingen aanbevolen voor gedragsverandering¹², specifiek ook bij inactieve jeugd¹³, en bij inactieve volwassenen¹⁴.
- Evaluaties van de projectwerking van 10.000 stappen in Vlaanderen geven aan dat de aanbeveling van 10.000 stappen per dag voor inactieve volwassenen soms te hoog gegrepen is. Idem voor de aanbeveling van 8.000 stappen per dag voor bepaalde groepen van (bv. minder mobiele) ouderen. De subboodschap ‘Elke stap telt’ gericht op de communicatie en implementatie van haalbare beweegdoelen en stapsgewijs vooruitgang boeken is echter een succescomponent gebleken in Vlaanderen.^{15,16}
- De Japanse overheid en gezondheidsinstantie heeft recent gekozen voor de “+10”-aanbeveling als boodschap naar de volwassen bevolking i.p.v. de ideaal-aanbeveling (in Japan is dit 60 min/dag). Dit is onderbouwd als de eerste, meer verteerbare stap voor gedragsverandering, vanuit dezelfde filosofie als ‘elke stap telt’¹⁷:
- “De belangrijkste boodschap verspreid naar de Japanse bevolking is “+10”, verwijzend naar “+10 minuten matige tot hoog intensieve beweging per dag”... Het laat betrokkenheid toe van mensen die de aanbeveling voor beweging behalen en moedigt de meest sedentaire (*) personen aan om geleidelijk aan actiever te worden. Beide doelgroepen worden beoogd met dezelfde boodschap. Deze Japanse aanbeveling “+10” is een resultaat van 2 complementaire rapporten. Het eerste rapport is een meta-analyse over de dosis-repons-relatie en fysieke activiteit... Het tweede rapport is de Japanse nationale gezondheidsenquête van 2010 bij 7876 personen: 61% van de bevolking was bereid om een bijkomende 10 minuten per dag te bewegen.... In overeenkomst met de wetenschappelijke bewijzen van Lee et al. en Wen et al., kan de Japanse “+10” ervaring andere nationale gezondheidsinstellingen inspireren.”



landen: Canada (in ‘Preamble’ van de nieuwe 24u-aanbevelingen, V.S. (Chapter 3), en WHO (information sheet aanbeveling).

¹² Deci EL, Ryan RM. 1985. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York, NY: Plenum Press.

¹³ Deforche et al. 2011. How to make overweight children exercise and follow the recommendations. International Journal of Pediatric Obesity, 2011; 6(S1): 35-41

¹⁴ De Cocker. 2009. The use of pedometers and the '10,000 steps/day'-concept in the promotion of physical activity. UGent.

¹⁵ De Cocker. 2009. The use of pedometers and the '10,000 steps/day'-concept in the promotion of physical activity. UGent.

¹⁶ Pelssers et al. 2013. “Every Step Counts!”: Effects of a Structured Walking Intervention in a Community-Based Senior Organization. Journal of Aging and Physical Activity, 21, 167-185.

¹⁷ Murakami et al 2015. “Add 10 Min for Your Health”. The New Japanese Recommendation for Physical Activity Based on Dose-Response Analysis. JACC, 65, 11, 2015.

(*) het artikel gebruikt de term 'sedentary', in deze context is 'inactive' eerder aangewezen.

- Wen (cfr. supra) en Wu (2015) beantwoorden het Japans artikel: ze erkennen het potentieel van de Japanse benadering, en wegen voor- en nadelen af (Table 1). De grootste bedenking is die over de langetermijneffecten van de boodschap van "+10" als permanente bewegingsaanbeveling. Ze vinden het wel overweegbaar voor communicatie ter aanvulling van de officiële beweegaanbevelingen:

Strengths	Limitations
1. Great motivator to initiate for the inactive	1. Not easy to sustain, as it tends to be overlooked as a daily routine
2. In line with increasing evidence of minimum amount of exercise, such as 15-min walking or 5-min running	2. Significant health benefits from 10 min of walking has not been scientifically documented; "+15" may be better than "+10"
3. Easy to start and to accomplish	3. May be too short to have aerobic effects—most of the 10 min may be spent just in warming up
4. Most welcome by the elderly and disabled for this proposal	4. Younger adults gain less benefits and have less enjoyment
5. Easy to squeeze into one's schedule	5. Not enough time for socialization
6. Any exercise of 10 min duration counts	6. Confusion with nonexercise activity

- Een conclusie uit focusgroepen in Schotland (diverse leeftijden) bevestigt ook het potentieel van kleine stappen zetten voor het beperken van sedentair gedrag, naast bewegingstussendoortjes:

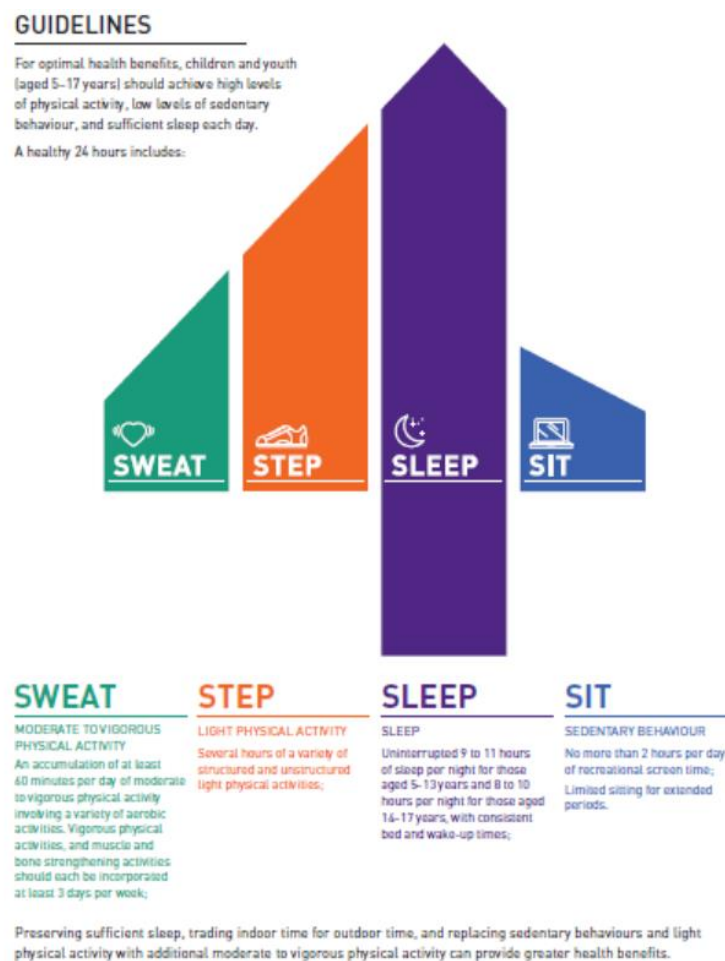
"Mensen zijn gemotiveerd wanneer ze aangemoedigd worden om minder te zitten tijdens de dag en om beweging op te splitsen in kortere bewegingsmomenten: op die manier lijkt het meer haalbaar om actiever te worden... Voor sommigen zou het meer effectief en motiverend zijn om hen aan te moedigen tot minder zitten als opstap naar meer beweging. Eerder dan de nadruk meteen te leggen op de tijd die je moet bewegen. De volgende stap zou dan zijn om kleine beweegmomenten in het dagelijks leven te introduceren, wat kan leiden tot meer beweging."¹⁸

Het grootste deel van de Vlamingen is inactief. Voor velen zijn de aanbevelingen voor beweging als eerste stap voor gedragsverandering ook te veraf. Daarom geven we in de bewegingsdriehoek prioriteit aan een boodschap van persoonlijke groei en intrinsieke beloning: elke vooruitgang telt. Deze boodschap is ook universeel bruikbaar om lang stilzitten te beperken bij de vele Vlamingen die urenlang en onafgebroken stilzitten.

¹⁸ NHS Schotland, 2012. Development of key themes for physical activity promotion. Learning note.

5.1.3 Uitgangspunt 3: Ook aandacht voor minder uren zitten en het groot(st)e stuk van de dag licht intensief bewegen

- ▶ Met het groeiende onderzoek naar de negatieve effecten van lang stilzitten is de aandacht voor ook **licht intensief bewegen** gegroeid.
- Het 24u-model en de nieuwe aanbevelingen van Canada neemt ‘meerdere uren bewegen aan lichte intensiteit’ op als aanbeveling voor jeugd van 5-17 jaar, op basis van een evidence-based aanpak (review en expertengroep). Dit gebeurt onder de noemer ‘STEP’ als 1 van de 4 S’en: “Several hours of a variety of structured and unstructured light physical activities”¹⁹



Figuur 6: Aanbevelingen Canada 5-17 jaar (2016)

- Het [syntheserapport VIGeZ](#) (=review van reviews) beveelt licht intensief bewegen aan, mede als alternatief voor lang stilzitten bij volwassenen: “Er is wel een verband tussen de totale mate sedentair gedrag en de mate van licht intense beweging. Volwassenen die meer bewegen aan lichte intensiteit

¹⁹ Canadian Society for Exercise Physiology (CSEP) (2016). Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth.

vertonen minder sedentair gedrag dan volwassenen die minder bewegen aan lichte intensiteit.”

“...Zitonderbrekingen en beweging van lichte intensiteit kunnen als laagdrempelig alternatief voor sedentair gedrag gepromoot worden, in tweede instantie ook beweging van matige intensiteit. Lang stilzitten vervangen door beweging van matige intensiteit zal een grotere drempel om tot gedragsverandering te komen zijn dan het onderbreken of vervangen van lang stilzitten door beweging van lichte intensiteit (bv. staan in plaats van zitten, stappen, etc.). Dit geldt zeker voor (minder mobiele) ouderen (65+).”²⁰

- Een conclusie uit focusgroepen in Schotland (diverse leeftijden) is om stappen/wandelen verder in de markt zetten als volwaardige beweging (stappen kan zowel lichte als matige intensiteit zijn):
“Eens het voor mensen duidelijk is dat stappen / wandelen een voor de gezondheid volwaardige vorm van bewegen is, hechten ze veel belang aan deze activiteit. Ze zien de voordelen ervan in, alsook de vele kansen die het biedt om meer te bewegen. Ze zien het als een kans die onmiddellijk haalbaar, toegankelijk, en persoonlijk gewaardeerd is... Boodschappen zouden deze vele en gevarieerde voordelen van stappen / wandelen moeten promoten.”²¹

► **Minder lang stilzitten** is een goede eerste stap voor de motivatie. En we demoniseren zitten best niet:

- Volgens het syntheserapport van VIGeZ zit de jeugd 6 tot 9,5 uren van de dag stil. Wat schermtijd betreft spendeert bijna de helft van kleuters en meer dan de helft van kinderen en jongeren hier meer dan 2 uur aan op weekdays. Dit ligt in de lijn van de Voedselconsumptiepeiling²². Volwassenen zitten ruim 8uur stil, personen met zittend beroep zijn 1 van de risicogroepen. Volgens het syntheserapport is lang stilzitten nochtans gerelateerd met verschillende aandoeningen bij jeugd en volwassenen.²³
- Op basis van de analyse van 4 mediacampagnes die ook sensibiliseerden rond lang stilzitten (UK, AUS, VS, CAN) roepen Knox et al (2014) op om meer staande en lichte FA alternatieven te promoten in het kader van minder lang stilzitten. Dus (1) niet meteen 'beweging' als alternatief voorstellen, (2) de aanbevelingen beweging en lang stilzitten van elkaar te scheiden, (3) en lang stilzitten niet te demoniseren maar om te zetten in positief geformuleerde boodschappen. Dus lezen, pc-werk en rust niet demoniseren en erkennen als ook belangrijk voor het leven.²⁴

²⁰ VIGeZ, Van Acker R. & De Meester F. (2015). Langdurig zitten: dé uitdaging van de 21ste eeuw. Syntheserapport als actuele onderbouw voor de factsheet sedentair gedrag. Vlaams Instituut voor Gezondheidspromotie en Ziektepreventie. Brussel. www.gezondleven.be

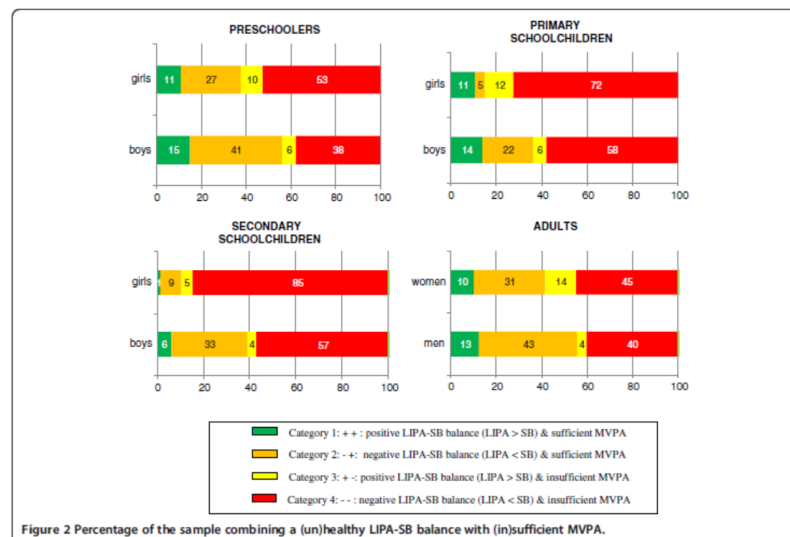
²¹ NHS Schotland, 2012. Development of key themes for physical activity promotion. Learning note.

²² Wiv, 2016. voedselconsumptiepeiling 2014-2015 rapport 3: lichaamsbeweging en sedentair gedrag.

²³ VIGeZ, Van Acker R. & De Meester F. (2015). Langdurig zitten: dé uitdaging van de 21ste eeuw. Syntheserapport als actuele onderbouw voor de factsheet sedentair gedrag. Vlaams Instituut voor Gezondheidspromotie en Ziektepreventie. Brussel. www.gezondleven.be

²⁴ Knox, et al (2014). Accounting for Sitting and Moving: An Analysis of Sedentary Behaviour in Mass Media Campaigns. J Phys Act Health.12(9):1198-204

- Cheval en collega's schrijven over de effectiviteit van boodschappen die beweging (beweegnorm van matig intensief bewegen) promoten in Frankrijk:
 "Impulsive approach tendencies toward sedentary behaviors (IASB) intentions: high IASB seems to block any positive effects of postmessage physical activity_(PA) intentions on PA." → Dus bij mensen met (enkel) sterke impuls om sedentair te zijn kan het nuttig zijn om bij hen nog niet onmiddellijk over de aanbevelingen voor matig intensieve beweging te beginnen.²⁵
- Er zijn ook oproepen om de negatieve boodschappen over alle sedentair gedrag te nuanceren, ondanks de hoge prevalentie van sedentair gedrag. Dit geldt bijvoorbeeld voor lezen, of met vrienden zitten: "Ondanks de terechte bezorgdheden (over sedentair gedrag), onthoud dat genieten van bepaald sedentair gedrag, zoals een boek lezen, samen zijn met vrienden in het park, of gezellig voor de openhaard zitten, deel uit kan maken van een evenwichtige levensstijl."²⁶
- ▶ Er is nog geen internationale aanbeveling voor een **verhouding** tussen uren zitten vs licht intensief beweging. Wel zijn er enkele toepassingen:
 - De vakgroep beweging- en sportwetenschappen (onderzoeksgroep fysieke activiteit en gezondheid) van UGent gebruikte de verhouding 50/50 als drempel in een studie bij Belgische populaties: een hoger aandeel licht intensieve beweging vs uren zitten betekent een positieve balans.²⁷



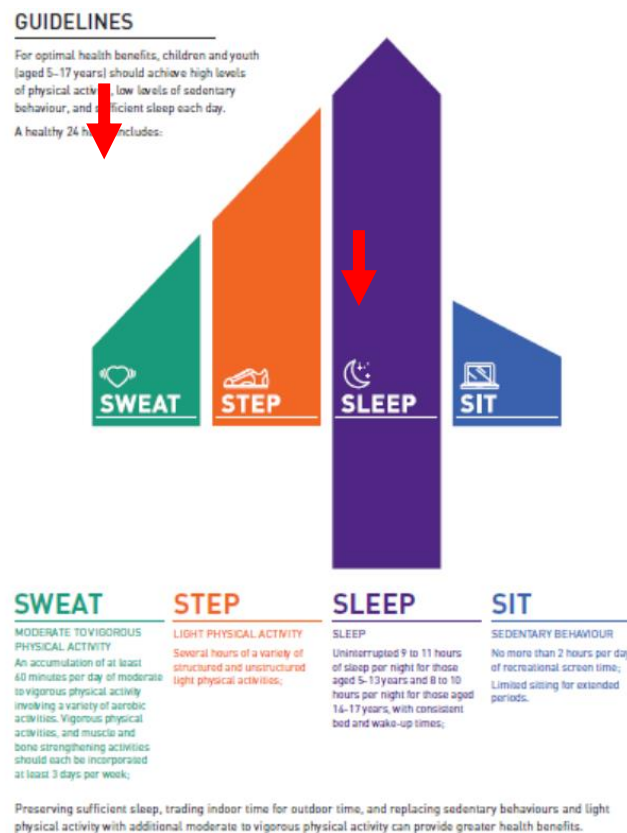
Figuur: Weergaven van bevolkingsprofielen: in kleuren volgens licht intensief beweging (LIPA) vs sedentair gedrag (SB), en matig tot intensieve beweging (MVPA)

²⁵Cheval et al. 2015. Reflective and impulsive processes explain (in)effectiveness of messages promoting physical activity: a randomized controlled trial. *Health Psychol*, 34(1), 10-19.

²⁶McCloskey, A. 2015. Standing up to sedentary behaviour. *WellSpring*, 26(8).

²⁷Spittaels et al. 2012 Objectively measured sedentary time and physical activity time across the lifespan: a cross-sectional study in four age groups. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2012, 9:149 doi:10.1186/1479-5868-9-149

- Het Canadese 24 uren model gebruikt de stroken om de verhouding van de 4 gedragingen weer te geven. Het is minder duidelijk of dit bewust 'afgemeten' is:



We erkennen in de bewegingsdriehoek en afgeleiden de nieuwe inzichten over het extra gezondheidspotentieel en over de lagere drempel van minder lang stilzitten en meer uren licht intensief bewegen. Zitten maakt ook deel uit van het dagelijkse leven, waardoor 'demoniseren' van dit gedrag minder aangewezen is.

5.1.4 Uitgangspunt 4: Beweging is niet enkel van belang voor de preventie van ziekten en voor reeds gekende voordelen, maar ook voor levenskwaliteit en minder gekende voordelen

Verschillende vooraanstaande bronnen roepen op om de voordelen van meer bewegen en minder lang stilzitten te benadrukken, ruimer dan ziektepreventie. We maken daarom een knipoog naar ook levenskwaliteit in de bewegingsdriehoek en ook minder gekende voordelen in de afgeleiden.

- Das & Horton (2012): "Het is een vergissing om fysieke activiteit enkel vanuit de relatie met ziekten te beanderen. De voordelen van fysieke activiteit reiken ver en gaan zelfs verder dan gezondheid alleen. Fysiek actief zijn draagt enorm bij

tot het algemeen fysiek en mentaal welzijn. Positieve uitkomsten zijn onder andere een beter zelfbeeld, betere levenskwaliteit, betere slaap, beter omgaan met stress, en sociale voordelen. Bovendien kan de promotie van actieve verplaatsing bijdragen aan het milieu, wat op zijn beurt weer bijdraagt tot de gezondheid.²⁸

- Reis (2016) roept op om bij studies en communicatie beweging niet als doel maar ook/eerder als middel (co-benefit) voor een hoger doel te kaderen: ervaren plezier, zich gewaardeerd voelen, ervaren veiligheid, betaalbaarheid, mentale voordelen.²⁹

5.2 Speerpunten model beweging en lang stilzitten

Bovenstaande ‘uitgangspunten voor de onderbouwing’ zijn een wetenschappelijke basis voor de keuze van volgende speerpunten naar de algemene bevolking. Zij dienen bij te dragen tot de bewustmaking en motivering van de Vlaming rond gezond bewegen en het beperken van lang stilzitten.

Deze onderbouwde speerpunten zijn ook de basis voor de visuele vertaling naar het nieuwe model voor gezonde beweging en het beperken van lang stilzitten.

Enerzijds werden speerpunten geformuleerd over **WAT** we best doen met ons zit- en beweeggedrag. Deze boodschappen zijn visueel uitgewerkt in de bewegingsdriehoek en werden ook afgetoetst binnen opeenvolgende tests en versies van het nieuwe model.

- **Zit minder lang stil én beweeg meer**

Beweeg jij veel? Mooi zo, want bewegen is gezond. Al *even* cruciaal is het dat je niet te lang aan één stuk stilzit. Doorbreek lange periodes van zitten regelmatig door recht te staan of een rondje te stappen. Je zult snel merken: dat voelt goed!

- **Zet stap voor stap**

Zit jij vaak lang en ononderbroken stil? Maak daar dan geleidelijk aan komaf mee. Begin met regelmatig even recht te staan en te stappen – elk half uur indien mogelijk.

Beweeg je daarnaast niet veel? Introduceer met mondjesmaat meer beweging in je leven. Want élk beetje beweging is beter dan niks. Probeer bijvoorbeeld dagelijks een paar minuutjes meer te bewegen, in je eigen tempo.

Kies voor haalbare doelen, je hoeft heus niet de Himalaya te beklimmen. Elke stap vooruit, richting de gezondheidsaanbevelingen, is een overwinning. Geef niet op wanneer je eens een terugval kent.

- **Ga elke dag voor een gezonde mix**

²⁸ Das & Horton. 2012. Rethinking our approach to physical activity. The Lancet. 21;380(9838):189-90.

²⁹ Reis R. Advances and challenges on PA: Lancet PA series. More of the same is not enough – HEPA congres 2016.

Maak er een gewoonte van om elke dag zitten, staan en bewegen af te wisselen. Probeer het grootste deel van de dag licht intensief te bewegen tijdens je taken: door bijvoorbeeld te stappen op je werk. Beweeg daarnaast dagelijks een stukje met matige intensiteit: neem bijvoorbeeld de fiets naar het werk.

Gooi je er nog een wekelijkse portie beweging aan hoge intensiteit tegenaan? In de vorm van een sportsessie bijvoorbeeld? Dan speel je volop de gezondheidskaart uit. Vergeet niet om je spieren ook wekelijks te trainen en zo te versterken.

Daarnaast geven we advies **HOE** je een gezonde mix van zitten, staan en bewegen kan nastreven. Deze speerpunten worden uitgewerkt op de website en in de materialen bij het model:

- **Varieer waar je beweegt en minder zit**

Hou je ogen open voor kansen om minder te zitten en meer te bewegen. Beperk het niet tot je vrije tijd, maar denk er ook aan wanneer je onderweg of thuis bent en aan je bureau of op school zit.

- **Ruil minder gezonde keuzes in voor gezonde gewoontes**

Zit je vaak lang stil? Kom geregeld van je stoel af en sta even recht of maak een ommetje. Of kies een andere vorm van beweging: ga fietsen in plaats van online te surfen bijvoorbeeld.

Is stilzitten niet zozeer een probleem voor jou, maar wil je actiever en fitter worden? Schakel dan een versnelling hoger: vervang dagelijkse licht intensieve activiteiten door matig intensieve bezigheden. Kuier niet langer, maar zet er stevig de pas in. Dat lukt je sneller dan meteen voor joggen te gaan.

- **Voel je goed**

Wissel jij zitten, staan en bewegen af in je dagelijkse leven? Dan hou je daar een goed en fit gevoel aan over. Maar die eerste stappen zijn moeilijk, net als volhouden. Bedenk daarom een beloning voor jezelf, die in je gezonde straatje past. Plan bijvoorbeeld een gezellig tripje met familie of vrienden. Geef jezelf een schouderklopje na een gezonde dag. En vooral: kies iets wat je graag en met volle overtuiging doet. Anders haak je in een-twee-drie af.

- **Denk vooruit en plan**

Sluit deals met jezelf – en met anderen. Dat maakt het voor veel mensen gemakkelijker om ook écht minder te zitten en meer te bewegen. Bouw je plan op als volgt:

- *Wat* ga je doen? Bijvoorbeeld ‘Ik kijk voortaan minder tv en ga meer wandelen’.
- *Waar* ga je het doen? Bijvoorbeeld thuis en in de woonwijk.
- *Wanneer* ga je het doen en *hoelang*? Bijvoorbeeld elke zaterdagmiddag een kwartier.

- *Wie* helpt je hierbij of doe je het alleen? Samen bewegen werkt motiverend en is aangenamer. Zeker als gezin: zo spoor jij je kinderen aan en geef je het goede voorbeeld.

Denk vooraf na over mogelijke moeilijkheden. En dokter al oplossingen uit. Pak bijvoorbeeld regenkledij voor op de fiets in, wanneer het bewolkt is. Een voorbereid man is er twee waard!

- **Pas je omgeving aan**

Richt je omgeving zodanig in dat je eerst naar de gezonde keuze grijpt. En bemoeilijk het voor jezelf om de minder gezonde optie te kiezen. Je kunt minder lang stilzitten en meer bewegen 'uitlokken'. Leg bijvoorbeeld je wandelschoenen en jas vooraan in de kast, zodat je op de dag van je wandeling minder gemakkelijk ervanonder muist.

→ **Voor specifieke doelgroepen:** dienen we blijvend rekening te houden en in te spelen op doelgroepspecifieke determinanten, gebruik makend van geschikte modellen voor gedragsverandering (doelgroepgericht werken)

5.3 Visuele voorstelling

5.3.1 Oud versus nieuw model

In vergelijking met de actieve voedingsdriehoek zijn er enkele noemenswaardige verschillen, weergegeven in de tabel.

Oud model (actieve voedingsdriehoek)	Nieuw model
Cijfermatige aanbevelingen beweging, hogere drempel	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Speerpunten primeren boven cijfermatige aanbevelingen voor beweging en lang stilzitten. ▶ Lagere drempels ▶ Al afgestemd op de cijfermatige, geactualiseerde Vlaamse aanbevelingen en op afgeleiden
Lang stilzitten niet volwaardig afgebeeld (restgroep)	Lang stilzitten als volwaardig blok en gescheiden van beweging afgebeeld
1 laag beweging: matig (tot hoog) intensief	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erkenning van ook licht intensief bewegen ▶ Variatie in licht, matig, intensief bewegen: visuele weergave van volumes en verhoudingen
Geen visuele weergave van voordelen	Knipoog naar gezondheidsvoordeel en geluk

5.3.2 Figuur bewegingsdriehoek



Figuur 8: Bewegingsdriehoek (Vlaams Instituut Gezond Leven 2017)

5.3.3 Indeling en plaats van de activiteiten in het model

Volgende criteria zijn als visueel aandachtspunt in het nieuwe model meegenomen:

- ▶ Gezondheidswinst en motivatie:
 - We erkennen en onderscheiden visueel, naast matig en hoog intensief bewegen, ook de nieuwe inzichten over het gezondheidspotentieel en de lagere drempel van (1) minder lang stilzitten en (2) meer uren licht intensief bewegen.
 - Visuele onderscheid volgens de aanbevolen volumes en verhoudingen per bewegingsintensiteit (i.e. licht, matig, hoog intensief bewegen)

- Iconen per bewegingsintensiteit zijn gekozen op basis van:
 - Hun MET-waarde³⁰ bij de gemiddelde bevolking op basis van het internationaal erkende ‘Compendium of physical activities’ voor volwassenen en jeugd³¹
 - Evenwichtige vertegenwoordiging van de 4 contexten thuis, op het werk/ op school, verplaatsingen, in de vrije tijd incl. sport.
 - Potentieel van de sta- of bewegingsactiviteit om (flexibel) in te passen in dagelijkse of wekelijkse routines, de kost (bv. geen of goedkope materialen), beweegcultuur, beschikbaarheid, gezinsleven...
- ▶ We hebben (ook) visuele verduidelijkingen getest voor de bewegingsintensiteiten, aangezien ‘licht, matig en hoog intensief’ als term minder begrepen wordt. Bijvoorbeeld aan de hand van visuele elementen die inspelen op de fysieke kenmerken van de inspanning zoals een hart dat sneller klopt, of bloost, met zweetdruppel...
- ▶ De inactieve Vlamingen en Vlamingen die urenlang stilzitten primeren als doelgroep voor het model. Voor velen zijn de cijfermatige aanbevelingen van het dagelijks of wekelijks aantal minuten beweging als eerste stap voor gedragsverandering nog te veraf (bv. elke dag 30 minuten bewegen voor volwassenen of 60 minuten voor jongeren). Dit is bevestigd in de testing. Daarom:
 - is er specifieke aandacht gegaan naar deze doelgroep bij de evaluatie van het model wat betreft goed begrip en wensen bij het nieuwe model.
 - primeren de besproken speerpunten visueel boven de cijfermatige aanbevelingen voor beweging en lang stilzitten. Dit sluit ook aan bij de onderbouwde visie om lagere psychologische drempels in te bouwen, wat de autonome motivatie van de Vlaming kan versterken (zie Uitgangspunt 1 en 2).
 - is een evenwicht met voldoende concrete informatie belangrijk. Daarom is bv. de aanduiding ‘elke dag’, ‘elke week’ visueel toegevoegd aan het model. Op basis van de testing wakkert de haalbare tip *“elke 30 min even rechtstaan”* bovendien het bewustzijn aan dat urenlang onafgebroken stilzitten niet oké is.
- ▶ Lang stilzitten geven we duidelijk weer als een volwaardig blok of gezondheidsthema: opgenomen in de kernboodschap en visueel gescheiden van het groene blok beweging. Visueel wordt dankzij de atypische driehoek benadrukt dat lang stilzitten vervangen kan worden door zitonderbrekingen en meerdere intensiteiten van beweging *naar keuze* (niet enkel licht intensieve beweging).
- ▶ Zitten maakt echter ook deel uit van een gezonde mix van zitten, staan en bewegen in het dagelijkse leven, waardoor ‘demoniseren’ van dit gedrag minder

³⁰ MET = MET is een afkorting voor METabolic equivalent; 1 MET is het energieverbruik in rust.

³¹ The 2011 Compendium of Physical Activities: Tracking Guide:

<https://sites.google.com/site/compendiumofphysicalactivities/tracking-guide>. En Kate Ridley, Barbara E Ainsworth en Tim S Olds. 2008. Development of a Compendium of Energy Expenditures for Youth. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. 5:45.

aangewezen is: het blok lang stilzitten heeft daarom geen rode kleur of geen verbodsteken, maar een oranje kleur.

- ▶ We benadrukken visueel een positieve connotatie (voordeel) van het volgen van de speerpunten: een lachend hart kan hiervoor als universeel symbool dienen.

De bewegingsdriehoek in kleur:

- **Oranje zone**

Sedentair gedrag of lang stilzitten: de Vlaming lust er wel pap van. Sedentair gedrag of lang stilzitten is alles wat je doet terwijl je ligt of zit en waarbij je heel weinig energie verbruikt. Slapen hoort daar niet bij.

We brengen gemiddeld meer dan acht uur per dag zittend door: thuis, op school en op het werk. Ook als we onderweg zijn, zitten we in de auto of op de trein en in onze vrije tijd spelen we met de computer, gaan we naar de bioscoop of lezen we een boek.

Elke dag is een uitnodiging om veel en lang te zitten. En dat is niet oké: een gezonde dag bestaat uit een mix van zitten, staan en bewegen. We voelen ons fysiek en mentaal beter in ons vel als we lang stilzitten beperken.

Als je op de bewegingsdriehoek kijkt, vind je sedentair gedrag of lang stilzitten dan ook terug in de oranje zone.

- **Lichtgroene zone**

Bewegen is gezond. Daarom heeft bewegen de kleur groen. Daarbij geldt: hoe groener de zone, hoe intensiever de beweging.

In licht intensieve beweging schuilen meer gezondheidsvoordelen dan je denkt... Je vindt licht intensief bewegen dan ook terug in de onderste laag van de groene zone in de bewegingsdriehoek. Probeer alvast het grootste deel van elke dag licht intensief te bewegen tijdens je taken: door bijvoorbeeld staand te computeren, te stofzuigen of de trap te nemen.

- **Middelste groene zone**

Heel wat Vlamingen bewegen te weinig om gezond te zijn. Want gezond bewegen is meer dan slenteren of kuieren. Nochtans is stevig wandelen, recreatief zwemmen of fietsen haalbaar voor velen en goed voor lichaam én geest.

Dagelijks matig intensief bewegen levert je meer gezondheidsvoordeel op dan licht intensieve bewegingen: zowel fysiek als mentaal. Als je matig intensief beweegt, ga je sneller ademen en slaat je hart sneller. Je bent nog niet buiten adem en je kunt nog gewoon praten. Je vindt deze manier van bewegen terug in de middelste groene zone van de bewegingsdriehoek. De bewegingsintensiteit van de lagen eronder en erboven is respectievelijk lager en hoger.

- **Donkergroene zone**

De donkergroene zone bevindt zich bovenaan in de bewegingsdriehoek. Deze zone staat voor hoog intensief bewegen: lopen, een partijtje basketbal, ...

Het verschil met de middelste en onderste laag? Als je hoog intensief beweegt ga je ook zweten. Bewegen aan hoge intensiteit heeft extra voordelen voor je gezondheid in vergelijking met matig en licht intensief bewegen. Beweeg dus minstens één keer per week hoog intensief voor de mooiste gezondheidsbonus!

And last but not least, probeer ook om je spieren wekelijks te trainen en zo te versterken.

De hartjes zijn een knipoog naar het effect op de gezondheid. Want met een gezonde mix van zitten, staan en bewegen voelen we ons beter in ons vel én in ons hoofd.

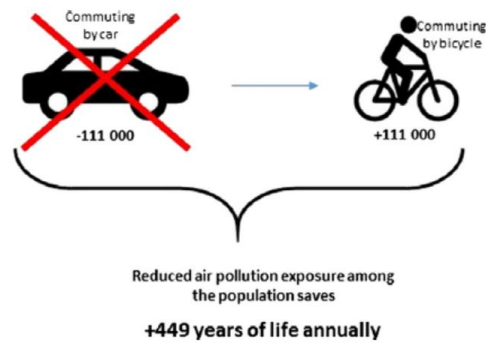
5.4 Inhoudelijke voorwaarden voor verdere uitwerking en materialen bij model beweging en lang stilzitten

- ▶ Het nieuwe model dient te **rijmen met**:
 - de (grotere variatie aan) cijfermatige, geactualiseerde Vlaamse gezondheidsaanbevelingen voor beweging en lang stilzitten³²
 - de overkoepelende gezondheidsaanbeveling voor beide gezondheidsthema's³³
 - de volgende 'schillen' van communicatie en uit te werken afgeleiden of materialen bij het model.
- ▶ De **fitheidscomponent** van de aanbeveling beweging (wekelijkse specifieke activiteiten gericht op spierversterking, en voor ouderen ook evenwicht en lenigheid) zal in de volgende schillen van communicatie en afgeleiden meegenomen worden.
- ▶ Bij het nieuwe model is gezondheid onze eerste prioriteit. **Duurzaamheid** en gezondheid kunnen elkaar versterken. Gezond bewegen, zoals actieve verplaatsing, heeft een 'natuurlijke' link en overlap met duurzaamheid. Dit kan zich onder andere uiten als kader bij vervangboodschappen, maar ook bij beleidsaanbevelingen:
 - Meer de fiets, te voet, of met openbaar vervoer in plaats van autogebruik = duurzame mobiliteit³⁴. Dit sluit ook aan bij het STOP-principe: eerst stappen, trappen, openbaar vervoer, dan pas privé-vervoer.

³² Vlaams Instituut Gezond Leven i.s.m. de Vlaamse expertengroep. 2017. Geactualiseerde aanbevelingen Lichaamsbeweging & Sedentair gedrag. Brussel (Laken).

³³ idem

³⁴ Johansson et al. 2017. Impacts on air pollution and health by changing commuting from car to bicycle. Science of The Total Environment. Vol 584-585, 55-63



- Minder schermtijd en meer buiten bewegen of spelen = minder elektriciteit = ecologisch.
- Huishoudelijke klusjes en tuinieren met fysieke inspanningen in plaats van machines geeft besparing op energieverbruik en kan de natuur ondersteunen.
- Een gezonde en dus bewegingsvriendelijke openbare ruimte betekent voor het beleid ook een meer duurzame publieke ruimte...³⁵

³⁵ Stevenson et al, 2016. Land use, transport, and population health: estimating the health benefits of compact cities. The Lancet, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30067-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30067-8)