

CALCIUM

AUTEUR

Eveline TEPPERS

Dankwoord

Dit werk kon niet worden gerealiseerd zonder de medewerking van een aantal personen. Onze bijzondere dank gaat uit naar:

De deelnemers en de enquêteurs voor hun deelname aan de enquête;

Loes Brocatus, Charlotte Stiévenart en Sofie Van den Abeele voor de voorbereiding en de organisatie van het veldwerk, alsook hun ondersteuning bij het databeheer;

Ledia Jani voor de organisatie en de logistiek van deze enquête, alsook haar werk voor de lay-out van dit rapport;

Sarah Bel, Koenraad Cuypers, Karin De Ridder, Thérésa Lebacqz, Cloë Ost en Eveline Teppers voor het databeheer en de dataverwerking;

Koenraad Cuypers voor de projectcoördinatie.

Gelieve bij het verwijzen naar resultaten van dit hoofdstuk de volgende referentie te gebruiken:

Teppers E. Calcium. In: Bel S, Tafforeau J (ed.). Voedselconsumptiepeiling 2014-2015. Rapport 4. WIV-ISP, Brussel, 2016.

INHOUDSTAFEL

Samenvatting	5
1. Inleiding	7
1.1. Voedingsaanbevelingen	7
1.1.1. Aanbevolen dagelijkse hoeveelheid	7
1.1.2. Gemiddelde behoefte	8
1.1.3. Maximale toelaatbare inname	8
2. Instrumenten	9
2.1. 24-uursvoedingsnavraag	9
2.2. Indicatoren.....	9
3. Resultaten	10
3.1. Gebruikelijke inname	10
3.2. Voedingsaanbevelingen	11
3.2.1. Aanbevolen dagelijkse hoeveelheid	11
3.2.2. Gemiddelde behoefte.....	12
3.2.3. Maximale Toelaatbare inname	13
3.3. Bronnen van calcium	13
4. Discussie.....	15
4.1. Algemene bevindingen voor de Belgische bevolking (3-64 jaar).....	15
4.2. Leeftijdsverschillen.....	16
4.3. Verschillen tussen subgroepen	16
4.4. Methodologische beperkingen	17
4.5. Conclusie	18
5. Tabellen.....	19
6. Referenties.....	42

SAMENVATTING

Op vlak van volksgezondheid is het belangrijk om voldoende calcium via de voeding op te nemen aangezien een ontoereikende inname bij kinderen en adolescenten kan leiden tot een vermindering van de botdensiteit en fracturen en bij ouderen tot osteoporose. Vooral een gezonde en gevarieerde voeding met extra aandacht voor een dagelijkse inname van melkproducten en/of calcium verrijkte sojaproducten, groenten en mineraalwater rijk aan calcium zal de behoefte aan calcium dekken.

Gebruikelijke inname

In België in 2014 heeft de bevolking tussen 3 en 64 jaar een gemiddelde calciuminname van 759 mg/dag via de voeding. Wanneer eveneens de inname van calcium via voedingssupplementen in rekening wordt gebracht, stijgt de gemiddelde calciuminname met slechts 1% tot 766 mg/dag. Vanwege de minimale bijdrage van supplementen in de gebruikelijke calciuminname, hebben onderstaande resultaten enkel betrekking op de gebruikelijke calciuminname via de voeding.

Mannen hebben een hogere gemiddelde calciuminname dan vrouwen (805 versus 711 mg/dag) en dit geslachtsverschil zien we vooral bij personen tussen 6 en 40 jaar.

Kinderen en adolescenten hebben een gelijkaardige calciuminname. De gemiddelde calciuminname lijkt lichtjes toe te nemen met de leeftijd, waarbij kinderen (3-5 jaar: 713 mg/dag; 6-9 jaar: 715 mg/dag) een lagere inname hebben dan volwassenen (18-39 jaar: 764 mg/dag; 40-64 jaar: 775 mg/dag). Deze leeftijdsverschillen zijn vooral aanwezig in de mannelijke bevolking.

De laagst opgeleiden (705 mg/dag) hebben een lagere gemiddelde calciuminname dan de hogeropgeleiden (777-809 mg/dag). Verder wordt er ook een regionaal verschil waargenomen: personen uit Wallonië (732 mg/dag) hebben een lagere gemiddelde calciuminname dan personen uit Vlaanderen (784 mg/dag).

Voedingsaanbevelingen

De **aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH)** voor calcium, vooropgesteld door de Hoge Gezondheidsraad (HGR), komt overeen met 950 mg/dag voor volwassenen en 450-1150 mg/dag voor kinderen en adolescenten afhankelijk van hun leeftijd (3-18 jaar). De ADH voor calcium is gelijk voor mannen en vrouwen.

In België in 2014 heeft 22% van de bevolking (27% van de mannen en 15% van de vrouwen) tussen 3 en 64 jaar een gebruikelijke calciuminname dat voldoet aan de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid. Hieruit kan worden afgeleid dat minder vrouwen dan mannen voldoen aan de ADH richtlijn.

Het percentage dat voldoet aan de ADH voor calcium daalt vanaf de kindertijd tot aan de adolescentie en stijgt terug in de volwassenheid. Meer concreet, het percentage personen met een gebruikelijke calciuminname dat voldoet aan de ADH richtlijn is het hoogst voor de kinderen (3-5 jaar: 51%; 6-9 jaar: 32%), het laagst voor de adolescenten (10-13 jaar: 12%; 14-17 jaar: 5%), terwijl de percentages van de volwassenen er tussenin liggen (18-39 jaar: 20%; 40-64 jaar: 22%). Deze percentages weerspiegelen de rangorde van de leeftijdsspecifieke calciumbehoeften waarbij adolescenten de hoogste behoefte hebben aan calcium.

Verder zijn er minder laaggeschoolden en personen wonende in Wallonië met een gebruikelijke calciuminname dat in overeenstemming is met de ADH.

De **gemiddelde behoefte (GB)** voor calcium, vooropgesteld door de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA), komt overeen met 750-860 mg/dag voor volwassenen, afhankelijk van hun leeftijd, en 390-960 mg/dag voor kinderen en adolescenten afhankelijk van hun leeftijd (3-17 jaar).

In België in 2014 heeft 56% van de totale bevolking tussen 3 en 64 jaar een gebruikelijke calciuminname onder de gemiddelde behoefte, wat mogelijks wijst op een onvoldoende calciuminname. Er zijn meer vrouwen (63%) dan mannen (50%) met een gebruikelijke calciuminname onder de GB richtlijn.

Gelijkaardig aan ADH bevindingen, stijgt het percentage personen met een gebruikelijke calciuminname onder de GB vanaf de kindertijd (37-50%) om een piek te bereiken in de late adolescentie (83%) en terug te dalen in de volwassenheid (52-56%). Verder zijn er ook meer laaggeschoolden en personen uit Wallonië met een gebruikelijke calciuminname onder de GB.

Tot slot, heeft minder dan 0,05% van de Belgische bevolking (3-64 jaar) in 2014 een gebruikelijke calciuminname via de voeding hoger dan de **maximale toelaatbare inname (MTI)**, wat overeenkomt met 2500 mg/dag voor alle leeftijden. Dit wijst erop dat er op bevolkingsniveau weinig risico is op een overmatige calciuminname.

Voedingsbronnen

In België in 2014 draagt de voedingsgroep "Melkproducten en substituten" voor ongeveer de helft (49%) bij aan de inname van calcium. Verder hebben de voedingsgroepen "Niet-alcoholische dranken", "Granen en graanproducten" en "Groenten" een bijdrage van respectievelijk 14%, 10% en 6%. Voedingssupplementen hebben slechts een bijdrage van 1% aan de totale calciuminname.

1. INLEIDING

In 99% van de gevallen bevindt calcium zich in het skelet onder de vorm van calciumfosfaat en hydroxyapatiet. De overige 1% is aanwezig in de weefsels en in de extracellulaire vloeistoffen (o.a. in het bloed). Naast het voorzien van de stevigheid en de rigiditeit van het skelet en het gebit is calcium ook nodig voor het goed functioneren van de spieren, de overdracht van zenuwprikkels en spiercontracties. Verder is calcium betrokken bij de bloedstolling, de celgroei, de hormoonstofwisseling en de energievoorziening van lichaamscellen (1).

Het bot is een dynamisch orgaan. Bij jongeren is de botvorming groter dan de botresorptie (onttrekking van calcium aan het botweefsel). De maximale botmineraaldensiteit wordt bereikt tijdens de vroege volwassenheid. Deze densiteit wordt beïnvloed door genetische achtergrond en door levensstijlfactoren zoals lichamelijke activiteit en totale calciumopname. Het regelmatig uitoefenen van lichamelijke activiteit zorgt namelijk voor een verhoogde botmassa, zowel bij jongeren als bij ouderen (2).

Verschillende factoren kunnen de calciumabsorptie beïnvloeden. Meer concreet Vitamine D, lactose, inuline, fructo-oligosacchariden en fosfolipiden kunnen de absorptie van calcium in het lichaam verhogen, terwijl de uitscheiding van calcium via de urine wordt verhoogd door onder meer eiwit en natrium (3). Ook het gebruik van alcohol en cafeïne zorgt voor een hoger verlies van calcium. Verder beperken fyfaten (stof die van nature voorkomt in vezels) in volkoren granen, gedroogde bonen en zaden en oxaalzuur in bepaalde voedingsmiddelen zoals spinazie en rabarber ook de opname van calcium in het lichaam. Ten slotte daalt de absorptiecoëfficiënt met een toename aan calcium in de voeding en stijgt de absorptiecoëfficiënt bij een hogere behoefte aan calcium (4).

Als calcium ontoereikend is om de fysiologische behoeften te dekken, wordt calcium onttrokken aan het skelet om de bloedconcentraties te stabiliseren. Dit veroorzaakt een daling van de botmineraaldensiteit, dat (vooral bij ouderen) tot osteoporose (botontkalking) kan leiden waarvan de incidentie bij de vergrijzende bevolking in stijgende lijn gaat. Wanneer calcium door een tekort aan vitamine D niet voldoende wordt opgenomen, kan osteomalacie (beenverweking) ontstaan. Chronische calciumdeficiëntie kan bij kinderen tot een verminderde botdensiteit en verschijnselen van de Engelse ziekte (Rachitis) leiden, met risico op beenderfracturen (4).

De voornaamste voedingsbronnen voor calciuminname zijn melkproducten zoals melk, yoghurt en kaas. Naast melkproducten kunnen met calcium verrijkte sojaproducten een evenwaardige bijdrage leveren aan de inname van calcium. Verder zijn groenten en zowel mineraalwater als bron- en leidingwater eveneens goede calciumbronnen. Andere voedingsmiddelen zoals volkoren graanproducten en peulvruchten bevatten ook calcium, maar vanuit deze voedingsmiddelen kan het lichaam calcium minder goed opnemen (1).

1.1. VOEDINGSAANBEVELINGEN

1.1.1. Aanbevolen dagelijkse hoeveelheid

De recente Belgische calciumaanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad (HGR) (4) zijn gebaseerd op de recente Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) calciumaanbevelingen (3) en zijn verschillend van de aanbevelingen in 2009 (1). Voor volwassenen en personen tussen 7 en 18 jaar zijn de aanbevelingen bijvoorbeeld wat lager ten opzichte van 2009.

De hoogste aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH)¹ voor calcium wordt gerapporteerd voor jongeren en volwassenen (Tabel 1). Jongeren hebben een hogere behoefte aan calcium omwille van hun sterke botvorming en calciumafzetting. Ouderen (volwassenen boven de 45 jaar en vooral vrouwen na de menopauze bij afwezigheid van oestrogeensubstitutie) hebben voornamelijk een hogere calciumbehoefte omwille van hun hogere botresorptie met als gevolg een verlies aan botmassa dat zorgt voor een negatieve calciumbalans (5). Er is geen verschil in ADH tussen mannen en vrouwen.

¹ De aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH) is de inname die voldoende wordt geacht om te voorzien in de behoefte van vrijwel alle gezonde personen (97,5%) in een bepaalde bevolkingsgroep.

Tabel 1 | Aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH) voor calcium (mg/dag) volgens leeftijd en geslacht, Hoge Gezondheidsraad, België, 2016

Leeftijd	Geslacht	Calcium, milligram/dag
1-3 jaar	M/V	450
4-10 jaar	M/V	800
11-18 jaar	M/V	1150
19-64 jaar	M/V	950

Bron: Hoge Gezondheidsraad, 2016 (4).

1.1.2. Gemiddelde behoefte

De gemiddelde behoeften (GB)² voor calcium zijn door de EFSA herzien in 2015 (EFSA, 2015) en zijn zoals de ADH ook gelijk voor mannen en vrouwen. In overeenstemming met de ADH, komen de hoogste gemiddelde behoeften voor in de adolescentie en volwassenheid (Tabel 2).

Tabel 2 | Gemiddelde behoefte (GB) voor calcium (mg/dag) volgens leeftijd en geslacht, EFSA, 2015

Leeftijd	Geslacht	calcium, milligram/dag
1-3 jaar	M/V	390
4-10 jaar	M/V	680
11-17 jaar	M/V	960
18-24 jaar	M/V	860
25-64 jaar	M/V	750

Bron: EFSA, 2015 (3).

1.1.3. Maximale toelaatbare inname

Gegeven dat de calcieumevenwichten in het lichaam onder controle staan van genetische en hormonale factoren, zal een bovenmatige calciumaccumulatie in het bloed of weefsel alleen voorkomen bij bepaalde ziekten zoals beenderkanker, hyperthyroïdie en hyperparathyroïdie (3). Een teveel aan calcium kan nierstenen doen ontstaan, het risico op nierfunctiestoornissen doen verhogen en de botopbouw in het gedrang brengen. De maximale toelaatbare inname (MTI)³ voor calcium werd door de EFSA bepaald op 2500 mg per dag, calcium uit de voeding en calciumsupplementen samen geteld, voor alle leeftijden. Aan deze dosis werden geen nevenwerkingen vastgesteld (3;8). De HGR neemt deze maximale veilige maximale dosis voor calcium over (4).

² De gemiddelde behoefte (GB) is de inname die voldoende wordt geacht om te voorzien in de behoefte van de helft van de gezonde personen in een bepaalde bevolkingsgroep. Aan de hand van de gemiddelde behoefte kan er een betere schatting gemaakt worden van welke bevolkingsgroep een hoger risico heeft op een onvoldoende ijzerinname (6;7).

³ De maximale toelaatbare inname (MTI) is het hoogste niveau van inname waarbij volgens de huidige beschikbare gegevens geen schadelijke effecten worden waargenomen of te verwachten zijn.

2. INSTRUMENTEN

2.1. 24-UURSVOEDINGSNAVRAAG

De deelnemers werden tweemaal bevestigd door diëtisten, die een specifieke training hadden gevolgd, omtrent alle hoeveelheden en types voedingsmiddelen die ze gedurende de volledige dag voorafgaand aan het interview hadden geconsumeerd. Om het geheugen van de mensen zoveel mogelijk te ondersteunen werden eerst de eetmomenten besproken, bv. ontbijt, tien uurtje, enz. In een tweede fase werd overlopen welke voedingsmiddelen en hoeveel ervan geconsumeerd werd tijdens elk eetmoment. De dataverzameling tijdens beide interviews werd uitgevoerd op een gestandaardiseerde manier met behulp van de software GloboDiet⁴.

Na het uitvoeren van een kwaliteitscontrole, werden de geconsumeerde voedingsmiddelen gekoppeld aan voedingsmiddelentabellen. Elke tabel omvat nutritionele informatie van de verschillende voedingsmiddelen. Met andere woorden elk voedingsmiddel dat werd geconsumeerd werd gekoppeld aan zijn energiewaarde, macronutriënten (vetten, koolhydraten en eiwitten) en micronutriënten (vitamines, mineralen en sporenelementen). Op die manier kan de aanvoer van micronutriënten, zoals calcium, vanuit deze voedingsmiddelen worden bestudeerd.

2.2. INDICATOREN

Er werden twee soorten analyses uitgevoerd op de gegevens verzameld tijdens de twee interviewdagen met behulp van de SPADE⁵ software⁵ (9;10). De eerste soort analyses maakt een schatting van de gebruikelijke calciuminname bekomen door voedselinname (verrijkte voeding inbegrepen), terwijl de tweede soort een schatting maakt van de gebruikelijke calciuminname bekomen door voedselinname en de inname van voedingssupplementen. Voor de eerste soort analyses werd een model gebruikt dat dagelijkse consumptie modelleert. Terwijl voor de tweede soort een model werd gemodelleerd voor de gecombineerde inname via de voeding en supplementen. Voor deze laatste soort analyses werd de proportie personen die geen gebruik maakt van supplementen die calcium bevatten (informatie beschikbaar aan de hand van de voedselrequentie vragenlijst) mee in rekening genomen bij het modelleren. Er zijn 1997 personen, 85,6% van de steekproef (2333 personen) waarvoor informatie beschikbaar was, die aangaven nooit een voedingssupplement met calcium in te hebben geconsumeerd.

De gebruikelijke calciuminname wordt uitgedrukt in milligram per dag. De resultaten worden vergeleken met de Belgische aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad die voor calcium een aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH) en maximale toelaatbare inname (MTI) formuleert (Tabel 1) (4;11). Bijkomend wordt er nagegaan in hoeverre de bevolking de EFSA richtlijnen van de gemiddelde behoefte (GB) voor calcium haalt (Tabel 2) (3).

⁴ Meer informatie over de 24-uursvoedingsnavraag kan worden gevonden in het hoofdstuk "Inleiding en methodologie".

⁵ Meer informatie ver de SPADE[®] software kan worden gevonden in het hoofdstuk "Inleiding en methodologie".

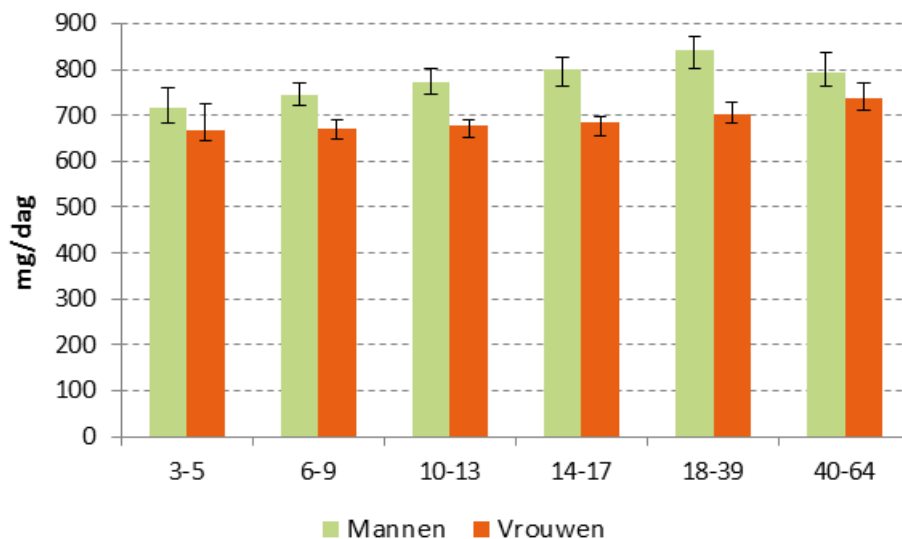
3. RESULTATEN

3.1. GEBRUIKELIJKE INNAME

In België in 2014 bedraagt de gemiddelde gebruikelijke calciuminname via de voeding alleen 759 mg/dag. Wanneer de inname van calcium via voedingssupplementen ook in rekening wordt gebracht, stijgt de gemiddelde calciuminname met slechts 1% tot 766 mg/dag. Aangezien het includeren van voedings-supplementen slechts voor een zeer minimale en niet significante bijdrage zorgt, wordt er niet verder ingegaan op de gebruikelijke calciuminname vanuit de voeding en supplementen samen. Er dient echter wel vermeld te worden dat bij inclusie van supplementen er een grotere stijging is van de gemiddelde calciuminname bij vrouwen en vooral in de oudste leeftijdsgroep (40-64 jaar), namelijk een stijging van 7% (van 737 naar 788 mg/dag).

Mannen hebben een significant hogere gemiddelde gebruikelijke calciuminname via de voeding dan vrouwen (respectievelijk 805 en 711 mg/dag). Dit geslachtsverschil is vooral aanwezig bij personen tussen 6 en 40 jaar (Figuur 1).

Figuur 1 | De gemiddelde gebruikelijke inname van calcium (mg/dag) via de voeding volgens leeftijd en geslacht, Voedselconsumptiepeiling, België, 2014



De gemiddelde calciuminname vanuit de voeding lijkt lichtjes toe te nemen met de leeftijd, waarbij kinderen (3-5 jaar: 713 mg/dag; 6-9 jaar: 715 mg/dag) een significant lagere gemiddelde inname hebben dan volwassenen (18-39 jaar: 764 mg/dag; 40-64 jaar: 775 mg/dag). Deze leeftijdsgradiënt lijkt sterker voor te komen bij de mannelijke dan bij vrouwelijke bevolking (Figuur 1). Kinderen en adolescenten hebben wel een gelijkaardige calciuminname. Mannen hebben de hoogste gemiddelde calciuminname tussen de 18 en 39 jaar (842 mg/dag), terwijl vrouwen de hoogste gemiddelde calciuminname hebben tussen de 40 en 64 jaar (737 mg/dag).

Personen met obesitas (722 mg/dag) hebben een lagere gemiddelde calciuminname dan personen met een normaal gewicht (771 mg/dag), echter volgens de grenzen van de 95% betrouwbaarheidsintervallen kan er niet worden gesproken van een significant verschil.

Personen met het laagste opleidingsniveau (geen diploma of lager/secundair diploma) (705 mg/dag) hebben een significant lagere gemiddelde calciuminname via de voeding dan personen met een hoger onderwijs diploma (van het korte type: 777 mg/dag; van het lange type: 809 mg/dag).

De gemiddelde gebruikelijke calciuminname is significant hoger in Vlaanderen (784 mg/dag) dan in Wallonië (732 mg/dag).

Tot slot is de gebruikelijke calciuminname door de 15-64 jarigen niet gewijzigd tussen 2004 en 2014.

3.2. VOEDINGSAANBEVELINGEN

3.2.1. Aanbevolen dagelijkse hoeveelheid

In België in 2014 heeft 22% van de bevolking (3-64 jaar) een gebruikelijke calciuminname dat voldoet aan de ADH: 27% van de mannen en 15% van de vrouwen. Er zijn significant minder vrouwen dan mannen met een gebruikelijke calciuminname volgens de ADH richtlijn. Dit geslachtsverschil komt naar voren vanaf 6 jaar (Figuur 2).

Het percentage van de bevolking dat voldoet aan de ADH daalt significant vanaf de kindertijd tot aan de adolescentie en stijgt significant terug vanaf de volwassenheid. De percentages zijn dus het hoogst voor de kinderen (3-5 jaar: 51%; 6-9 jaar: 32%) en het laagst voor de adolescenten (10-13 jaar: 12%; 14-17 jaar: 5%), terwijl de percentages van de volwassenen er tussenin liggen (18-39 jaar: 20%; 40-64 jaar: 22%). Deze leeftijdsverschillen zijn aanwezig in zowel de mannelijke als vrouwelijke bevolking (Figuur 2). Het ziet er naar uit dat naarmate de behoefte aan calcium stijgt, het percentage personen dat de aanbeveling voor calcium haalt daalt (zie Tabel 1).

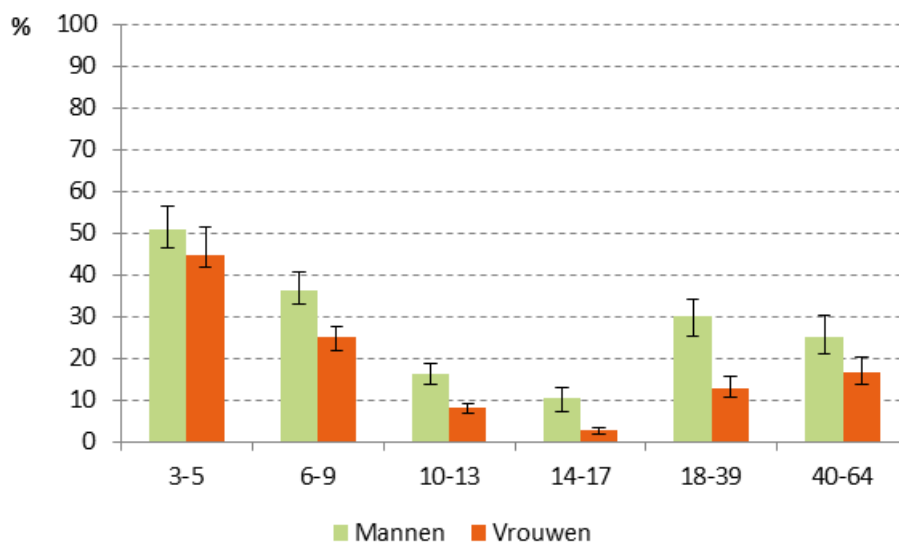
De proportie personen met een gebruikelijke calciuminname in overeenstemming met de ADH lijkt iets lager te zijn voor personen met obesitas (18%) dan voor personen met een normaal gewicht (23%), maar dit verschil is niet significant volgens de grenzen van de 95% betrouwbaarheidsintervallen.

De proportie personen met een gebruikelijke calciuminname dat voldoet aan de ADH is significant lager voor het laagste opleidingsniveau (geen diploma of lager/secundair diploma) (16%) in vergelijking met de twee hogere opleidingsniveaus (hogere onderwijs van het korte type: 28%; hogere onderwijs van het lange type: 23%).

Verder heeft 19% van de bevolking in Wallonië een gebruikelijke calciuminname volgens de ADH, wat significant lager is dan het percentage in Vlaanderen (24%).

Tot slot is in 2014 de proportie personen tussen 15 en 64 jaar met een gebruikelijke calciuminname volgens de ADH onveranderd gebleven sinds 2004.

Figuur 2 | De proportie van de bevolking (3-64 jaar) dat voldoet aan de ADH voor calciuminname via de voeding volgens leeftijd en geslacht, Voedselconsumptiepeiling, België, 2014



3.2.2. Gemiddelde behoefte

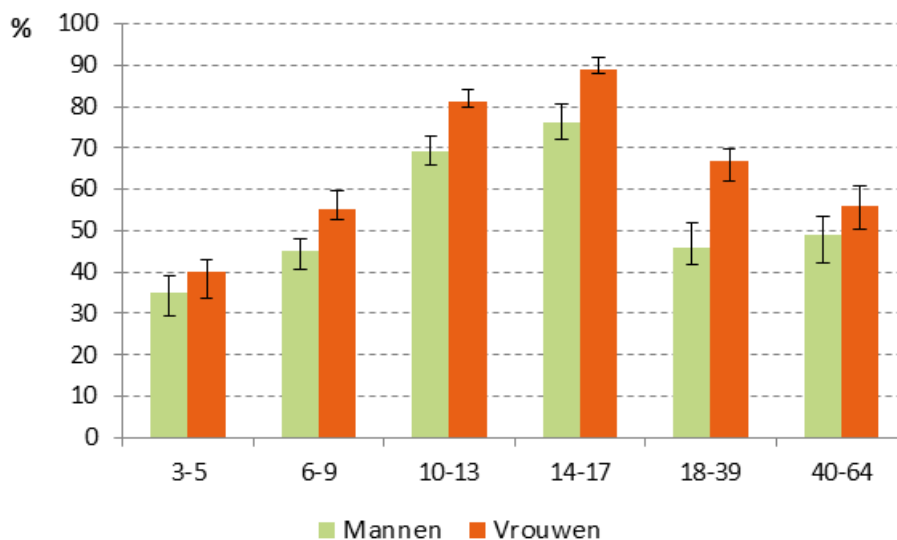
Aan de hand van de gemiddelde behoefte kan er een betere schatting worden gemaakt van welke bevolkingsgroep een hoger risico heeft op een onvoldoende calciuminname, vandaar dat er ook wordt gekeken naar de proportie personen die een gebruikelijke calciuminname hebben onder de gemiddelde behoefte (GB).

In België in 2014 heeft 56% van de bevolking tussen 3 en 64 jaar een gebruikelijke calciuminname onder de GB, wat zou kunnen wijzen op een onvoldoende calciuminname. Er zijn significant meer vrouwen (63%) dan mannen (50%) met een calciuminname onder de GB richtlijn. Dit geslachtsverschil komt naar voren bij de 6- tot 39-jarigen (Figuur 3).

De proportie dat onder de GB ligt stijgt significant vanaf de kindertijd (3-5 jaar: 37%; 6-9 jaar: 50%) met een piek in de adolescentie (10-13 jaar: 76%; 14-17 jaar: 83%) en een sterke daling vanaf de volwassenheid (18-39 jaar: 56%; 40-64 jaar: 52%) (Figuur 3). Dit patroon wordt zowel in de mannelijke als vrouwelijke bevolking gevonden. Opnieuw stijgt dus het percentage met een gebruikelijke calciuminname onder de GB naarmate de leeftijdsspecifieke behoeften toenemen (Tabel 2).

Er lijken meer personen met obesitas (62%) een gebruikelijke calciuminname onder de GB te hebben dan personen met een normaal gewicht (54%), maar dit verschil is opnieuw niet significant volgens de 95% betrouwbaarheidsintervallen.

Figuur 3 | De proportie van de bevolking (3-64 jaar) onder de GB voor calciuminname via de voeding volgens leeftijd en geslacht, Voedselconsumptiepeiling, België, 2014



Gelijkaardig aan de bevindingen betreft de percentages onder de ADH, is het percentage personen onder de GB voor gebruikelijke calciuminname significant hoger voor de groep met het laagste opleidingsniveau (64%) in vergelijking met de groep van hogeropgeleiden van het korte type (53%) en het lange type (48%). Verder zijn er ook significant meer personen in Wallonië (60%) dan in Vlaanderen (52%) met een gebruikelijke calciuminname onder de GB.

Tot slot is in 2014 de proportie personen tussen 15 en 64 jaar met een gebruikelijke calciuminname onder de GB onveranderd gebleven sinds 2004.

3.2.3. Maximale Toelaatbare inname

Voor de vergelijking met de maximale richtlijn zien we dat minder dan 0,05% van de Belgische bevolking (3-64 jaar) een gebruikelijke calciuminname heeft hoger dan de maximale toelaatbare inname voor calcium.

3.3. BRONNEN VAN CALCIUM

In België in 2014 is de voedingsgroep "Melkproducten en substituten" de belangrijkste bron van calcium met een gemiddelde bijdrage van 48,9%. Daarnaast draagt de voedingsgroep "Niet-alcoholische dranken" voor 14,2% bij tot de inname van calcium. De voedingsgroepen "Granen en graanproducten" en "Groenten" hebben ook een noemenswaardige bijdrage van respectievelijk 8,8% en 6,3%. Voedingssupplementen hebben slechts een calciumbijdrage van 1,2% (Tabel 3).

Tabel 3 | Gemiddelde bijdrage van de verschillende voedingsgroepen aan de totale calciuminname in de bevolking van 3 tot 64 jaar, Voedselconsumptiepeiling, België, 2014

Voedingsgroepen	Gemiddelde bijdrage aan de totale calciuminname (%)	95 % BI
Aardappelen en andere zetmeelrijke knollen	1,5	(1,3-1,7)
Groenten	6,3	(5,9-6,7)
Peulvruchten	0,2	(0,1-0,3)
Fruit, noten, zaden en olijven	2,3	(2,1-2,5)
Melkproducten en substituten	48,9	(47,6-50,3)
Granen en graanproducten	8,8	(8,4-9,2)
Vlees en vleesvervangers	3,7	(3,3-4,0)
Vis, schaal en schelpdieren	1,2	(1,0-1,5)
Eieren en afgeleiden	0,9	(0,7-1,0)
Vet en olie	0,3	(0,2-0,3)
Suiker en snoepwaren	3,6	(3,3-4,0)
Cakes en zoete koeken	3,2	(2,9-3,6)
Niet-alcoholische dranken	14,2	(13,6-14,8)
Alcoholische dranken	1,2	(0,9-1,5)
Kruidenrij, sauzen en specerijen	1,3	(1,1-1,6)
Bouillon	0,0	(0,0-0,1)
Diversen*	0,4	(0,2-0,5)
Hartige snacks**	0,7	(0,5-0,9)
Voedingssupplementen	1,2	(0,7-1,7)

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

Percentages zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

* Sommige vegetarische producten, maaltijdvervangers, dieetproducten.

** Chips, zoute koekjes en aperitief hapjes.

Zie sectie "Tabellen" voor meer informatie over hoeveel procent elke voedingsgroep bijdraagt aan de totale calciuminname, opgesplitst volgens het geslacht, de leeftijd, de BMI, het opleidingsniveau, de verblijfplaats en het jaar van onderzoek (2004 versus 2014).

De belangrijkste significante verschillen kort samengevat:

- Vrouwen hebben een hogere bijdrage van groenten en fruit dan mannen aan hun totale calciuminname. Alhoewel de bijdrage minimaal is, hebben vrouwen een hogere bijdrage van supplementen dan mannen aan hun totale calciuminname. Mannen daarentegen hebben een hogere bijdrage van granen en graanproducten en vlees en vleesvervangers dan vrouwen.
- Kinderen (3-9 jaar) hebben een hogere bijdrage van melkproducten en substituten aan hun totale calciuminname dan adolescenten (14-17 jaar) en volwassenen (18-64 jaar). Verder stijgt de calciumbijdrage van niet-alcoholische dranken met de leeftijd. De oudere volwassenen (40-64 jaar) hebben ook een hogere bijdrage van supplementen dan kinderen en adolescenten.
- Personen met obesitas hebben een hogere bijdrage van niet-alcoholische dranken aan hun totale calciuminname dan personen met een normaal gewicht.
- Laagopgeleiden hebben een lagere bijdrage van fruit aan hun totale calciuminname dan hoogopgeleiden.
- In 2014 is de bijdrage van granen en graanproducten en niet-alcoholische dranken aan de totale calciuminname hoger dan in 2004.

4. DISCUSSIE

Calcium is een essentieel mineraal dat nodig is voor de opbouw en het onderhoud van het skelet en het gebit. Het is essentieel voor een goede botontwikkeling bij kinderen en adolescenten en voorkomt osteoporose op latere leeftijd. De aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH)⁶ komt overeen met 450-1150 mg/dag voor kinderen en adolescenten en 950 mg/dag voor volwassenen. De gemiddelde behoefte (GB)⁷ varieert van 390-960 mg/dag voor kinderen en adolescenten tot 750-860 mg/dag voor volwassenen. De voedingsaanbevelingen zijn het hoogst voor adolescenten. Verder is er voor calcium ook een maximale toelaatbare inname (MTI)⁸ vastgesteld van 2500 mg/dag voor alle leeftijden.

4.1. ALGEMENE BEVINDINGEN VOOR DE BELGISCHE BEVOLKING (3-64 JAAR)

De gegevens verzameld in het kader van de Voedselconsumptiepeiling 2014-2015 (VCP2014-2015) zijn geanalyseerd met als doel om een schatting te maken van de gebruikelijke calciuminname via de voeding en via de voeding en supplementen voor de Belgische bevolking (3-64 jaar). In 2014 bedraagt de gemiddelde gebruikelijke calciuminname 759 mg/dag voor de Belgische bevolking (3-64 jaar) wanneer alleen de inname via voedingsmiddelen wordt beschouwd. Wanneer de inname via voedingssupplementen ook wordt geïncludeerd, stijgt de gemiddelde gebruikelijke calciuminname met slechts 1% tot 766 mg/dag.

Wat betreft de vergelijking met de voedingsaanbevelingen heeft slechts 22% van de Belgische bevolking (3-64 jaar) een calciuminname via de voeding gelijk of hoger dan de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid. Verder heeft 56% van de Belgische bevolking (3-64 jaar) een calciuminname via de voeding dat niet voldoet aan de gemiddelde behoefte, wat mogelijks wijst op een onvoldoende calciuminname.

Wat betreft de maximale toelaatbare inname, heeft minder dan 0,05% van de Belgische bevolking (3-64 jaar) in 2014 een calciuminname via de voeding hoger dan de MTI. Met andere woorden op bevolkingsniveau is er weinig risico op een overmatige calciuminname. Dit sluit echter niet uit dat er op individueel niveau, vooral bij "gezonde eters" die vaak veel verrijkte voedingsmiddelen en supplementen gebruiken (12) (zie hoofdstuk "Verrijkte voeding en voedingssupplementen") wel risico's bestaan op een overmatige calciuminname wat kan leiden tot ongewenste effecten zoals verhoging van het cardiovasculair risico, het ontwikkelen van nierstenen die paradoxaal gezien ook de botopbouw in het gedrang kunnen brengen.

De resultaten van de VCP2014-2015 verschaffen ons ook informatie over de belangrijkste voedingsbronnen van calcium in de Belgische bevolking (3-64 jaar). In overeenstemming met andere Europese studies (13-15) zijn in België in 2014 "Melkproducten en substituten" de belangrijkste voedingsbronnen met een bijdrage van 49%. Verder hebben de voedingsgroepen "Niet-alcoholische dranken", "Granen en graanproducten" en "Groenten" ook een substantiële calciumbijdrage van respectievelijk 14%, 10% en 6%. Meer specifiek komt uit de VCP2004 naar voren dat kaas, melk, drinkwater, yoghurt en brood (in dalende volgorde volgens calciumbijdrage) belangrijke calciumbronnen zijn.

Consistent met de literatuur (13;14) hebben voedingssupplementen in België in 2014 slechts een minimale calciumbijdrage van 1% in vergelijking met alle andere voedingsgroepen. De VCP2014-2015 resultaten tonen ook aan dat het gebruik van supplementen niet leidt tot een significante stijging in de gebruikelijke calciuminname op bevolkingsniveau. Verder blijkt dat vooral oudere volwassenen (40-64 jaar) gebruikers zijn van calciumsupplementen (zie hoofdstuk "Verrijkte voeding en voedingssupplementen").

⁶ De ADH is de inname die voldoende wordt geacht om te voorzien in de behoefte van vrijwel alle gezonde personen (97,5%) in een bepaalde bevolkingsgroep.

⁷ De GB is de inname die voldoende wordt geacht om te voorzien in de behoefte van de helft van de gezonde personen in een bepaalde bevolkingsgroep. Aan de hand van de gemiddelde behoefte kan er een betere schatting gemaakt worden van welke bevolkingsgroep een hoger risico heeft op een onvoldoende inname (6;7)..

⁸ De MTI is het hoogste niveau van inname waarbij volgens de huidige beschikbare gegevens geen schadelijke effecten worden waargenomen of te verwachten zijn.

4.2. LEEFTIJDVERSCHILLEN

Voor de kinderen bedraagt de gemiddelde gebruikelijke calciuminname via de voeding 713 mg/dag voor de 3-5 jarigen en 715 mg/dag voor de 6-9 jarigen. Deze gebruikelijke innames zijn hoger dan de gemiddelde innames in Polen (563-628 mg/dag afhankelijk van geslacht), maar lager dan de gemiddelde innames in de meeste andere Europese landen (761-1106 mg/dag) (16)⁹.

Uit de VCP2014-2015 komt naar voren dat van de 3-5 jarigen 37% een gebruikelijke calciuminname heeft via de voeding onder de GB wat oploopt tot 50% voor de 6-9 jarigen. Hieruit kan men afleiden dat er nog verbetering mogelijk is wat betreft de gebruikelijke calciuminname vanuit voedingsmiddelen bij kinderen en voornamelijk bij de oudere kinderen. Een adequate inname van calcium (en vitamine D) tijdens de kindertijd en vooral tijdens de adolescentie is van essentieel belang voor het bereiken van de piekbotmassa, een belangrijke determinant van osteoporose in het latere leven (17).

Voor de adolescenten bedraagt de gemiddelde gebruikelijke calciuminname via de voeding 719 mg/dag voor 10-13 jarigen en 726 mg/dag voor 14-17 jarigen. Deze gemiddelde gebruikelijke innames liggen in de buurt van de innames in Polen (651-742 mg/dag afhankelijk van geslacht) maar onder de innames van de meeste andere Europese landen (811-1487 mg/dag)⁶ (16).

Uit de VCP2014-2015 komt naar voren dat van de 10-13 jarigen 76% een gebruikelijke calciuminname heeft via de voeding onder de GB wat oploopt tot 83% voor de 14-17 jarigen. Adolescenten hebben de minst adequate calciuminname gebaseerd op de vergelijking met de voedingsaanbevelingen. Ook in andere Europese studies blijkt dat het percentage adolescenten tussen de 11 en 17 jaar met calciuminnames onder de GB substantieel hoog is (16).

De resultaten van VCP2014-2015 laten ook zien dat de consumptie van zuivel- en sojaproducten verrijkt met calcium sterk afneemt met de leeftijd: jongere kinderen (3-5 jaar) consumeren nog 301 gram per dag, terwijl oudere adolescenten (14-17 jaar) slechts 139 gram per dag consumeren (zie hoofdstuk "Zuivel- en sojaproducten verrijkt met calcium"). Verder zorgen andere factoren, zoals levensstijl, er ook voor dat adolescenten een minder adequate gebruikelijke calciuminname hebben dan kinderen. Namelijk het overslaan van het ontbijt (ideaal moment voor een boterham met kaas of een kommetje ontbijtgranen met melk), diëten, drinken van alcohol (verhoogt het verlies van calcium) of frisdrank in plaats van water (bron van calcium) en het buitenshuis eten van vaak ongezond voedsel zorgen ervoor dat adolescenten, vooral oudere adolescenten, een slechtere voedingstoestand hebben dan kinderen. Het hebben van een slechte voedingstoestand reeds in de adolescentie kan een sterke negatieve impact hebben op de gezondheid later (18).

Voor de volwassenen bedraagt de gemiddelde gebruikelijke calciuminname via de voeding 764 mg/dag voor 18-39 jarigen en 775 mg/dag voor 40-64 jarigen. Opnieuw zijn deze waarden hoger dan die uit Polen (512-672 mg/dag afhankelijk van geslacht), in de buurt van die van Spanje (779-836 mg/dag afhankelijk van geslacht) en Engeland (732-917 mg/dag afhankelijk van geslacht) maar lager dan die uit de meeste andere Europese landen (810-1329 mg/dag)⁹ (16).

Uit de VCP2014-2015 komt naar voren dat van de 18-39 jarigen 56% een gebruikelijke calciuminname heeft via de voeding onder de GB wat afneemt tot 52% voor de 40-64 jarigen. Deze percentages komen overeen met die van de oudere kinderen (6-9 jaar) en wijzen erop dat er ook nog verbetering mogelijk is wat betreft de gebruikelijke calciuminname vanuit voedingsmiddelen bij volwassenen.

4.3. VERSCHILLEN TUSSEN SUBGROEPEN

Naast het in kaart brengen van de gebruikelijke inname bij zowel volwassenen als bij kinderen en adolescenten is het opnemen van verschillende subgroepen (op basis van geslacht, opleidingsniveau, BMI,

⁹ Het is belangrijk om op te merken dat vergelijking met andere voedselconsumptiepeilingen met de nodige voorzichtigheid moet gebeuren aangezien er verschillende meetmethoden, analysetechnieken, leeftijdsclassificaties en voedingsmiddelentabellen kunnen gebruikt zijn die een invloed hebben op de gebruikelijke waarden van de micronutriënten. Bijkomend is het maken van vergelijkingen tussen Europese landen wat betreft de adequaatheid van inname van de micronutriënten ook moeilijk doordat niet alleen de meetmethoden en analysetechnieken kunnen verschillen maar ook de voedingsaanbevelingen die worden gehanteerd binnen een land.

verblijfplaats en jaar van onderzoek) in de Belgische bevolking (3-64 jaar) ook een belangrijke meerwaarde van de VCP2014-2015. Hierdoor is het mogelijk om de gebruikelijke calciuminname tussen de verschillende subgroepen te vergelijken.

Mannen hebben een hogere gemiddelde calciuminname (805 mg/dag; 27% gelijk of hoger dan de ADH; 50% onder de GB) en voldoen ook meer aan de voedingsaanbevelingen dan vrouwen (711 mg/dag; 15% gelijk of hoger dan de ADH; 63% onder GB). Dit geslachtsverschil komt ook naar voren in de Belgische VCP2004 (19) en de voedselconsumptiepeilingen in Nederland (14) en Frankrijk (20). Deze bevindingen zijn logischerwijs het gevolg de hogere energiebehoeften van mannen en hierdoor hogere consumptie van voedingsmiddelen. Bovendien zijn de voedingsaanbevelingen voor calcium gelijk voor mannen en vrouwen, waardoor mannen met hun hogere gebruikelijke inname logischerwijs meer voldoen aan de richtlijnen. Uit de VCP2014-2015 komt niet naar voren dat mannen gemiddeld meer zuivelproducten (met uitzondering van kaas), niet-alcoholische dranken en groenten consumeren dan vrouwen, maar wel gemiddeld meer brood, beschuit en ontbijtgranen (165 versus 117 g/dag). Verder vinden we ook dat de calciumbijdrage van granen en graanproducten voor mannen (9,7%) hoger is dan voor vrouwen (7,9%).

Niettegenstaande tonen de gegevens uit de voedselconsumptiepeiling in Frankrijk aan dat vrouwen een relatief hogere inname van mineralen, waaronder calcium, hebben dan mannen. Meer concreet hebben vrouwen een hogere gebruikelijke inname van mineralen wanneer deze wordt berekend ten aanzien van de totale energie-inname met exclusie van alcohol. Ondanks dat mannen in absolute termen een hogere calciuminname hebben, lijken vrouwen nutritioneel rijkere voedingsmiddelen te consumeren die dus onder andere meer calcium bevatten (20).

Consistent met de literatuur (21) en de Belgische VCP2004 (19) tonen de resultaten van de VCP2014-2015 aan dat de laagst opgeleiden (705 mg/dag) een lagere gemiddelde calciuminname hebben dan hogeropgeleiden (777-809 mg/dag). Als gevolg zijn er ook meer laaggeschoolden met een gebruikelijke calciuminname onder de voedingsaanbevelingen. Dit opleidingsverschil kan deels verklaard worden door de lagere consumptie van kaas, groenten en water door laaggeschoolden in vergelijking met hooggeschoolden (zie hoofdstukken "Aanbevelingen voedingsmiddelen"). In negen verschillende Europese landen is ook vastgesteld dat personen uit een lagere sociale klasse minder kaas maar niet minder melk consumeren dan personen uit een hogere sociale klasse en dit vanwege de hogere kostprijs van kaas (22). Omwille van het hoge zout- en vetgehalte van kaas wordt aangeraden niet te veel kaas te consumeren (zie hoofdstuk "Zuivel- en sojaproducten verrijkt met calcium") en kan de lagere consumptie van kaas door laaggeschoolden eveneens worden gecompenseerd door de consumptie van andere zuivelproducten.

In de Belgische VCP2004 (19) hadden personen tussen 15 en 64 jaar die lijden aan obesitas (708 mg/dag) een lagere gebruikelijke calciuminname dan personen met een normaal gewicht (780 mg/dag). In de VCP2014-2015 is er een suggestieve trend dat de gemiddelde gebruikelijke calciuminname lager is voor personen met obesitas (722 mg/dag) dan personen met een normaal gewicht (771 mg/dag), zonder dat dit verschil significant is gebaseerd op de grenzen van de 95% betrouwbaarheidsintervallen. Epidemiologische gegevens hebben aangetoond dat een lage inname van calcium een risicofactor is voor overgewicht en obesitas bij volwassenen (23). Namelijk toediening van calcium of een hogere consumptie van zuivelproducten bij volwassenen met een lage calciuminname verhoogt de vetverbranding en het ontlastingsverlies en versterkt de controle over de eetlust (23). Sommige personen met een ongezonde BMI kunnen dus ook baat hebben bij een verhoogde consumptie van zuivelproducten (of calcium verrijkte sojaproducten) en andere voedingsmiddelen met een substantieel calciumgehalte.

Tot slot hebben personen uit Wallonië (732 mg/dag) een lagere gemiddelde gebruikelijke calciuminname dan personen uit Vlaanderen (784 mg/dag). Als gevolg zijn er ook meer personen in Wallonië met een gebruikelijke calciuminname onder de voedingsaanbevelingen dan in Vlaanderen. Dit regionaal verschil was echter niet aanwezig in 2004 (19). De hogere gebruikelijke consumptie van zuivel- en sojaproducten (met uitzondering van kaas) in Vlaanderen (171 g/dag) dan in Wallonië (140 g/dag) kan deels dit regionaal verschil verklaren (zie hoofdstuk "Zuivel- en sojaproducten verrijkt met calcium").

4.4. METHODOLOGISCHE BEPERKINGEN

In absolute termen moet de schatting van de gemiddelde gebruikelijke calciuminname in dit onderzoek met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Namelijk een mogelijke bron van bias is foutieve of ontbrekende rapportage door de respondenten. Ondanks een gestandaardiseerde procedure tijdens

de dataverzameling blijft het mogelijk dat deelnemers geen volledige of accurate beschrijving geven van wat ze gegeten en gedronken hebben op de dag voor het interview. Dit leidt voornamelijk tot een onderschatting van de energie-inname alsook van de inname van macronutriënten en micronutriënten (24).

In de VCP2014-2015 kunnen 24% van de respondenten worden beschouwd als “onderrapporteurders” doordat ze hun energie-inname onderschatten (zie hoofdstuk “Energie”). Dit relatief hoog percentage van onderrapporteurders kan mogelijks gezien worden als een bron van een lichte onderschatting van de gebruikelijke inname van micronutriënten. Al is de mate van onderrapportering niet noodzakelijk hetzelfde voor de verschillende micronutriënten aangezien vooral de “ongezonde” voedingsmiddelen zoals koekjes, suiker en vetten worden ondergerapporteerd en in mindere mate de “gezonde” voedingsmiddelen zoals vis, groenten en fruit (25). Uit een overzichtsartikel blijkt dat het uitsluiten van onderrapporteurders slechts tot een minimale stijging leidt in de gemiddelde calciuminname (16).

Naast het feit dat de geschatte innamegegevens zijn gebaseerd op gerapporteerde voedselconsumptiegegevens worden ze ook berekend aan de hand van voedingsmiddelentabellen (Nubel en NEVO) die ook over een foutenmarge beschikken. Met andere woorden in deze tabellen worden er vaste waarden van de voedingsstoffen gekoppeld aan de voedingsmiddelen en deze zijn vaak het gemiddelde of de mediaan van verschillende (merk)specifieke voedingsmiddelen binnen dezelfde voedingsmiddelcategorie. Om een goede schatting te kunnen maken van de calciuminname is het ook belangrijk dat de nutriëntentabellen weinig ontbrekende informatie omvat omtrent het calciumgehalte van voedingsmiddelen (ook die van de verrijkte voedingsmiddelen).

Tot slot, is het mogelijk dat iemand die structureel (voor een langere tijd) een lagere calciuminname heeft dan de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid of gemiddelde behoefte niet automatisch een tekort heeft. De kans is reëel dat deze persoon hoort bij de 97,5% of 50% van de bevolking die aan minder ook al voldoende heeft. Daarom kan een actueel tekort of inadequate inname niet worden aangetoond zonder het objectief te meten aan de hand van bloed en/of urine stalen (biochemische metingen). Om budgettaire en praktische redenen was het echter niet mogelijk om biochemische metingen uit te voeren tijdens VCP2014-2015; de verkregen resultaten via de 24-uursvoedingsnavragen zijn indicatief en moeten dus met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

4.5. CONCLUSIE

Algemeen kan men stellen dat de gebruikelijke calciuminname in de Belgische bevolking (3-64 jaar) in 2014 sterk kan worden verbeterd. Slechts ongeveer een kwart van de bevolking voldoet aan de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid en iets meer dan de helft heeft een gebruikelijke calciuminname onder de gemiddelde behoefte. Op vlak van volksgezondheid is het belangrijk om subgroepen te identificeren die een risico hebben op een ontoereikende calciuminname, wat bij kinderen en adolescenten tot een vermindering van botmineraaldensiteit en fracturen kan leiden en tot osteoporose bij ouderen. Op basis van de gegevens uit de VCP2014-2015 kan er worden geconcludeerd dat voornamelijk vrouwen, (oudere) adolescenten, laaggeschoolden en personen wonende in Wallonië een hoger risico hebben op een ontoereikende calciuminname.

Het blijkt van essentieel belang om vooral gezond en gevarieerd te eten en de consumptie van melkproducten en/of plantaardige dranken verrijkt met calcium, groenten en water te promoten bij de bevolking, met hierbij een specifieke focus op de risicogroepen, om zo de gebruikelijke calciuminname te doen stijgen.

5. TABELLEN

Tabel 1 	Aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH) voor calcium (mg/dag) volgens leeftijd en geslacht, Hoge Gezondheidsraad, België, 2016.	8
Tabel 2 	Gemiddelde behoefte (GB) voor calcium (mg/dag) volgens leeftijd en geslacht, EFSA, 2015	8
Tabel 3 	Gemiddelde bijdrage van de verschillende voedingsgroepen aan de totale calciuminname in de bevolking van 3 tot 64 jaar, Voedselconsumptiepeiling, België, 2014.	13
Tabel 4 	Gebruikelijke inname van calcium (mg/dag) via de voeding in de bevolking van 3 tot 64 jaar, volgens leeftijd en geslacht, België, 2014.	21
Tabel 5 	Gebruikelijke inname van calcium (mg/dag) via de voeding alleen in de bevolking van 3 tot 64 jaar, België	22
Tabel 6 	Gemiddelde bijdrage (%) van aardappelen en andere zetmeelrijke knollen ten opzichte van de totale calciuminname, België.	23
Tabel 7 	Gemiddelde bijdrage (%) van groenten ten opzichte van de totale calciuminname, België	24
Tabel 8 	Gemiddelde bijdrage (%) van peulvruchten ten opzichte van de totale calciuminname, België	25
Tabel 9 	Gemiddelde bijdrage (%) van fruit, noten, zaden en olijven ten opzichte van de totale calciuminname, België	26
Tabel 10 	Gemiddelde bijdrage (%) van melkproducten en substituten ten opzichte van de totale calciuminname, België	27
Tabel 11 	Gemiddelde bijdrage (%) van granen en graanproducten ten opzichte van de totale calciuminname, België	28
Tabel 12 	Gemiddelde bijdrage (%) van vlees en vleesproducten ten opzichte van de totale calciuminname, België	29
Tabel 13 	Gemiddelde bijdrage (%) van vis, schaal en schelpdieren ten opzichte van de totale calciuminname, België	30
Tabel 14 	Gemiddelde bijdrage (%) van eieren en afgeleiden ten opzichte van de totale calciuminname, België	31
Tabel 15 	Gemiddelde bijdrage (%) van vet en olie ten opzichte van de totale calciuminname, België	32
Tabel 16 	Gemiddelde bijdrage (%) van suiker en snoepwaren ten opzichte van de totale calciuminname, België	33
Tabel 17 	Gemiddelde bijdrage (%) van cake en zoete koeken ten opzichte van de totale calciuminname, België	34
Tabel 18 	Gemiddelde bijdrage (%) van niet-alcoholische dranken ten opzichte van de totale calciuminname, België	35
Tabel 19 	Gemiddelde bijdrage (%) van alcoholische dranken ten opzichte van de totale calciuminname, België	36

Tabel 20	Gemiddelde bijdrage (%) van kruidenrij, sauzen en specerijen ten opzichte van de totale calciuminname, België, 2014	37
Tabel 21	Gemiddelde bijdrage (%) van bouillon ten opzichte van de totale calciuminname, België, 2014	38
Tabel 22	Gemiddelde bijdrage (%) van diverse producten ten opzichte van de totale calciuminname, België, 2014	39
Tabel 23	Gemiddelde bijdrage (%) van hartige snacks ten opzichte van de totale calciuminname, België, 2014	40
Tabel 24	Gemiddelde bijdrage (%) van voedingssupplementen ten opzichte van de totale calciuminname, België, 2014	41

Tabel 4 | Gebruikelijke inname van calcium (mg/dag) via de voeding in de bevolking van 3 tot 64 jaar, volgens leeftijd en geslacht, België, 2014

		Gemiddelde	95% BI gemiddelde	P5	P50	P95	P97,5	% voldoet aan ADH	% onder GB	% boven MTI	n	N
Mannen	3-5	715	(682-759)	373	683	1168	1286	51	35	0	230	230
	6-9	744	(722-772)	391	711	1211	1332	36	45	0	279	279
	10-13	774	(746-801)	409	740	1255	1380	16	69	0	210	210
	14-17	799	(763-826)	424	764	1292	1420	10	76	0	240	240
	18-39	842	(803-873)	450	806	1356	1489	30	46	0	305	305
	40-64	795	(764-838)	418	759	1291	1421	25	49	0	284	284
Vrouwen	3-5	667	(646-726)	361	646	1045	1136	45	40	0	224	224
	6-9	672	(650-689)	364	651	1052	1143	25	55	0	259	259
	10-13	678	(653-692)	368	657	1060	1152	8	81	0	239	239
	14-17	684	(656-697)	372	663	1068	1160	3	89	0	239	239
	18-39	704	(685-730)	386	682	1095	1188	13	67	0	315	315
	40-64	737	(711-769)	408	715	1139	1235	17	56	0	322	322

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

Gemiddelden, percentielen en percentages zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

ADH = Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid.

GB = Gemiddelde Behoeftes.

MTI = Maximale Toelaatbare Inname.

n = het aantal personen met een positieve calciuminname op minstens één van de twee bevroegde dagen.

N = totale steekproef.

Tabel 5 | Gebruikelijke inname van calcium (mg/dag) via de voeding alleen in de bevolking van 3 tot 64 jaar, België

		Gemiddelde	95% BI gemiddelde	P5	P50	P95	P97,5	% voldoet aan ADH	% onder GB	% boven MTI	n = N
GESLACHT	Mannen	805	(782-829)	423	769	1308	1438	27	50	0	1548
	Vrouwen	711	(696-731)	389	690	1108	1203	15	63	0	1598
LEEFTIJD- GROEP	3-5	713	(691-730)	378	684	1144	1253	51	37	0	454
	6-9	715	(697-730)	379	686	1147	1257	32	50	0	538
	10-13	719	(705-735)	382	691	1154	1264	12	76	0	449
	14-17	726	(714-744)	387	698	1164	1275	5	83	0	479
	18-39	764	(741-788)	410	735	1219	1334	20	56	0	620
	40-64	775	(750-798)	415	745	1236	1353	22	52	0	606
BODY MASS INDEX	Normaal	771	(740-785)	422	742	1219	1331	23	54	0	1970
	Overgewicht	753	(739-794)	392	726	1203	1312	21	56	0	619
	Obesitas	722	(715-793)	379	690	1175	1293	18	62	0	310
OPLEIDINGS- NIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	705	(689-736)	368	676	1140	1250	16	64	0	1290
	Hoger van het korte type	777	(751-804)	427	748	1224	1336	23	53	0	885
	Hoger van het lange type	809	(781-841)	443	778	1283	1404	27	48	0	916
VERBLIJF- PLAATS*	Vlaanderen	784	(766-807)	436	756	1228	1339	24	52	0	1766
	Wallonië	732	(698-750)	379	700	1195	1315	19	60	0	1126
TOTAAL		759	(742-773)	405	729	1214	1328	22	56	0	3146
JAAR**	2004	775	(771-815)	387	736	1297	1435	23	55	0	1867
	2014	775	(781-821)	408	745	1248	1367	22	54	0	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

Gemiddelden, percentielen en percentages zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

ADH = Aanbevolen Dagelijkse Hoeveelheid.

GB = Gemiddelde Behoeftte.

MTI = Maximale Toelaatbare Inname.

n = het aantal personen met een positieve calciuminname op minstens één van de twee bevroegde dagen.

N = totale steekproef.

* Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

** Vergelijking tussen 2004 en 2014 betreft alleen mensen tussen 15 en 64 jaar.

Tabel 6 | Gemiddelde bijdrage (%) van aardappelen en andere zetmeelrijke knollen ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_01_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	1,7	(1,4-2,0)	1,7	(1,4-2,1)	1548
	Vrouwen	1,3	(1,1-1,5)	1,3	(1,1-1,5)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,7	(0,6-0,9)	0,7	(0,6-0,9)	454
	6 - 9	1,1	(0,9-1,3)	1,1	(0,9-1,3)	538
	10 - 13	1,6	(1,3-1,9)	1,6	(1,3-1,9)	449
	14 - 17	1,8	(1,4-2,1)	1,8	(1,4-2,1)	479
	18 - 39	1,6	(1,3-1,9)	1,6	(1,3-1,9)	620
	40 - 64	1,6	(1,3-1,9)	1,6	(1,3-2,0)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	1,4	(1,2-1,6)	1,4	(1,2-1,6)	1970
	Overgewicht	1,7	(1,2-2,2)	1,6	(1,2-2,1)	619
	Obesitas	1,8	(1,4-2,2)	1,6	(1,2-2,0)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	1,8	(1,5-2,1)	1,8	(1,5-2,1)	1290
	Hoger van het korte type	1,4	(1,1-1,6)	1,4	(1,1-1,6)	885
	Hoger van het lange type	1,3	(1,0-1,6)	1,3	(1,0-1,6)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	1,6	(1,4-1,9)	1,6	(1,4-1,9)	1766
	Wallonië	1,6	(1,3-1,9)	1,6	(1,3-1,9)	1126
TOTAAL		1,5	(1,3-1,7)			3146
JAAR****	2004	2,0	(1,8-2,2)	2,0	(1,8-2,2)	1867
	2014	1,6	(1,4-1,8)	1,6	(1,4-1,9)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïnccludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 7 | Gemiddelde bijdrage (%) van groenten ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_02_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	5,4	(4,9-5,9)	5,4	(4,9-6,0)	1548
	Vrouwen	7,2	(6,6-7,7)	7,2	(6,6-7,8)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	4,3	(3,6-4,9)	4,3	(3,6-4,9)	454
	6 - 9	4,5	(3,9-5,1)	4,5	(3,9-5,1)	538
	10 - 13	4,6	(4,0-5,2)	4,6	(4,0-5,2)	449
	14 - 17	5,1	(4,4-5,8)	5,1	(4,4-5,8)	479
	18 - 39	6,3	(5,6-7,0)	6,3	(5,6-7,0)	620
	40 - 64	7,3	(6,5-8,0)	7,2	(6,5-7,9)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	5,8	(5,3-6,3)	6,0	(5,4-6,7)	1970
	Overgewicht	7,0	(6,1-7,8)	6,8	(6,0-7,6)	619
	Obesitas	7,2	(6,1-8,3)	6,6	(5,6-7,6)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	6,3	(5,6-6,9)	6,2	(5,6-6,9)	1290
	Hoger van het korte type	6,3	(5,6-7,1)	6,3	(5,6-7,1)	885
	Hoger van het lange type	6,4	(5,8-7,0)	6,5	(5,8-7,2)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	6,3	(5,8-6,8)	6,3	(5,8-6,8)	1766
	Wallonië	6,0	(5,3-6,8)	6,1	(5,3-6,9)	1126
TOTAAL		6,3	(5,9-6,7)			3146
JAAR****	2004	6,2	(5,7-6,6)	6,3	(5,8-6,8)	1867
	2014	6,9	(6,4-7,4)	6,9	(6,4-7,4)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïnccludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 8 | Gemiddelde bijdrage (%) van peulvruchten ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_03_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	0,2	(0,1-0,3)	0,2	(0,1-0,4)	1548
	Vrouwen	0,2	(0,1-0,3)	0,2	(0,1-0,3)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	454
	6 - 9	0,2	(0,1-0,3)	0,2	(0,1-0,3)	538
	10 - 13	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	449
	14 - 17	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	479
	18 - 39	0,2	(0,0-0,4)	0,2	(0,0-0,4)	620
	40 - 64	0,2	(0,1-0,4)	0,2	(0,1-0,4)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	0,3	(0,1-0,5)	0,4	(0,1-0,6)	1970
	Overgewicht	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,1)	619
	Obesitas	0,2	(0,0-0,3)	0,2	(0,1-0,3)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	0,2	(0,0-0,3)	0,2	(0,0-0,3)	1290
	Hoger van het korte type	0,2	(0,0-0,3)	0,2	(0,0-0,3)	885
	Hoger van het lange type	0,3	(0,0-0,5)	0,3	(0,0-0,5)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	0,1	(0,0-0,2)	0,1	(0,0-0,2)	1766
	Wallonië	0,2	(0,1-0,4)	0,2	(0,1-0,4)	1126
TOTAAL		0,2	(0,1-0,3)			3146
JAAR****	2004	0,2	(0,0-0,3)	0,2	(0,0-0,3)	1867
	2014	0,2	(0,1-0,3)	0,2	(0,1-0,3)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïnccludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 9 | Gemiddelde bijdrage (%) van fruit, noten, zaden en olijven ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_04_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	1,8	(1,6-2,0)	1,8	(1,6-2,0)	1548
	Vrouwen	2,8	(2,4-3,1)	2,8	(2,4-3,2)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	2,4	(2,0-2,8)	2,4	(2,0-2,8)	454
	6 - 9	2,2	(1,9-2,4)	2,2	(1,9-2,4)	538
	10 - 13	1,9	(1,5-2,2)	1,9	(1,5-2,2)	449
	14 - 17	1,4	(1,1-1,7)	1,4	(1,1-1,7)	479
	18 - 39	2,1	(1,7-2,6)	2,1	(1,7-2,5)	620
	40 - 64	2,7	(2,3-3,0)	2,6	(2,3-3,0)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	2,3	(2,0-2,6)	2,4	(2,1-2,8)	1970
	Overgewicht	2,4	(2,0-2,8)	2,3	(1,9-2,6)	619
	Obesitas	2,0	(1,5-2,5)	2,0	(1,5-2,4)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	1,9	(1,6-2,2)	1,9	(1,6-2,2)	1290
	Hoger van het korte type	2,6	(2,2-3,0)	2,6	(2,2-3,0)	885
	Hoger van het lange type	2,6	(2,1-3,0)	2,6	(2,1-3,0)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	2,4	(2,2-2,7)	2,4	(2,2-2,7)	1766
	Wallonië	1,7	(1,5-2,0)	1,7	(1,5-2,0)	1126
TOTAAL		2,3	(2,1-2,5)			3146
JAAR****	2004	2,8	(2,5-3,1)	2,9	(2,5-3,2)	1867
	2014	2,4	(2,2-2,7)	2,4	(2,2-2,7)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïnccludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 10 | Gemiddelde bijdrage (%) van melkproducten en substituten ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_05_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	48,0	(45,9-50,0)	47,8	(45,7-49,9)	1548
	Vrouwen	49,9	(48,1-51,6)	49,8	(48,0-51,6)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	61,9	(59,5-64,3)	61,9	(59,5-64,3)	454
	6 - 9	54,8	(52,5-57,2)	54,8	(52,5-57,1)	538
	10 - 13	50,0	(47,4-52,7)	50,1	(47,4-52,7)	449
	14 - 17	46,8	(44,1-49,5)	46,8	(44,1-49,5)	479
	18 - 39	47,9	(45,4-50,3)	47,8	(45,4-50,3)	620
	40 - 64	47,7	(45,3-50,1)	47,6	(45,2-50,0)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	49,6	(47,8-51,3)	48,6	(46,3-50,9)	1970
	Overgewicht	48,5	(45,7-51,3)	48,9	(46,3-51,4)	619
	Obesitas	48,2	(44,7-51,8)	49,4	(46,2-52,5)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	48,2	(46,1-50,4)	48,4	(46,2-50,5)	1290
	Hoger van het korte type	50,2	(47,8-52,7)	50,1	(47,6-52,7)	885
	Hoger van het lange type	48,6	(46,2-51,0)	48,3	(45,8-50,8)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	49,7	(48,0-51,4)	49,7	(48,0-51,4)	1766
	Wallonië	49,0	(46,8-51,2)	48,9	(46,7-51,2)	1126
TOTAAL		48,9	(47,6-50,3)			3146
JAAR****	2004	46,9	(45,3-48,5)	46,9	(45,1-48,6)	1867
	2014	48,2	(46,6-49,8)	48,2	(46,6-49,8)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 11 | Gemiddelde bijdrage (%) van granen en graanproducten ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_06_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	9,7	(9,1-10,4)	9,7	(9,0-10,3)	1548
	Vrouwen	7,9	(7,5-8,4)	7,9	(7,5-8,3)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	7,8	(7,0-8,7)	7,8	(7,0-8,7)	454
	6 - 9	9,4	(8,5-10,3)	9,4	(8,5-10,2)	538
	10 - 13	9,9	(8,9-10,9)	9,9	(8,9-10,9)	449
	14 - 17	10,8	(9,9-11,7)	10,8	(9,9-11,7)	479
	18 - 39	9,3	(8,5-10,1)	9,3	(8,5-10,1)	620
	40 - 64	7,9	(7,2-8,5)	7,9	(7,3-8,6)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	9,3	(8,7-9,8)	9,3	(8,6-10,0)	1970
	Overgewicht	7,9	(7,2-8,7)	8,3	(7,6-8,9)	619
	Obesitas	8,5	(7,6-9,3)	9,1	(8,3-10,0)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	8,7	(8,1-9,2)	8,7	(8,1-9,2)	1290
	Hoger van het korte type	8,1	(7,4-8,7)	8,0	(7,4-8,7)	885
	Hoger van het lange type	9,7	(8,8-10,6)	9,7	(8,8-10,7)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	8,8	(8,3-9,3)	8,8	(8,4-9,3)	1766
	Wallonië	8,5	(7,9-9,1)	8,4	(7,7-9,0)	1126
TOTAAL		8,8	(8,4-9,2)			3146
JAAR****	2004	7,1	(6,7-7,5)	6,8	(6,5-7,2)	1867
	2014	8,8	(8,3-9,2)	8,8	(8,3-9,2)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 12 | Gemiddelde bijdrage (%) van vlees en vleesproducten ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_07_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	4,3	(3,8-4,9)	4,4	(3,8-5,0)	1548
	Vrouwen	3,0	(2,7-3,4)	3,0	(2,7-3,4)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	2,8	(2,3-3,2)	2,8	(2,3-3,2)	454
	6 - 9	3,2	(2,7-3,7)	3,2	(2,7-3,7)	538
	10 - 13	4,2	(3,4-5,1)	4,2	(3,4-5,1)	449
	14 - 17	3,9	(3,4-4,5)	3,9	(3,4-4,5)	479
	18 - 39	4,0	(3,4-4,7)	4,0	(3,4-4,7)	620
	40 - 64	3,4	(2,8-4,0)	3,5	(2,9-4,1)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	3,4	(3,1-3,8)	3,3	(3,0-3,7)	1970
	Overgewicht	3,8	(2,9-4,7)	3,7	(3,0-4,5)	619
	Obesitas	4,3	(3,5-5,1)	4,2	(3,5-5,0)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	4,0	(3,5-4,4)	4,0	(3,5-4,4)	1290
	Hoger van het korte type	3,8	(3,0-4,6)	3,9	(3,1-4,7)	885
	Hoger van het lange type	3,0	(2,5-3,5)	2,9	(2,4-3,4)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	3,5	(3,1-3,8)	3,5	(3,1-3,8)	1766
	Wallonië	3,7	(3,2-4,1)	3,7	(3,3-4,2)	1126
TOTAAL		3,7	(3,3-4,0)			3146
JAAR****	2004	3,7	(3,3-4,0)	3,6	(3,3-4,0)	1867
	2014	3,7	(3,3-4,1)	3,8	(3,3-4,2)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 13 | Gemiddelde bijdrage (%) van vis, schaal en schelpdieren ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_08_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	1,4	(1,0-1,9)	1,5	(1,0-2,0)	1548
	Vrouwen	1,0	(0,8-1,2)	1,0	(0,8-1,2)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,4	(0,3-0,6)	0,4	(0,3-0,6)	454
	6 - 9	1,0	(0,5-1,5)	1,0	(0,5-1,5)	538
	10 - 13	0,5	(0,3-0,8)	0,5	(0,3-0,8)	449
	14 - 17	0,9	(0,6-1,1)	0,9	(0,6-1,1)	479
	18 - 39	0,8	(0,6-1,0)	0,8	(0,6-1,0)	620
	40 - 64	1,9	(1,3-2,4)	1,9	(1,3-2,5)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	1,2	(0,8-1,6)	1,7	(0,9-2,4)	1970
	Overgewicht	1,5	(1,0-1,9)	1,3	(1,0-1,6)	619
	Obesitas	0,8	(0,4-1,2)	0,8	(0,4-1,1)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	1,2	(0,8-1,7)	1,2	(0,8-1,6)	1290
	Hoger van het korte type	1,1	(0,7-1,6)	1,1	(0,7-1,6)	885
	Hoger van het lange type	1,2	(0,8-1,5)	1,3	(0,8-1,7)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	1,4	(1,0-1,7)	1,4	(1,0-1,7)	1766
	Wallonië	0,7	(0,5-0,9)	0,7	(0,4-0,9)	1126
TOTAAL		1,2	(1,0-1,5)			3146
JAAR****	2004	1,5	(1,2-1,8)	1,5	(1,2-1,8)	1867
	2014	1,3	(1,0-1,7)	1,4	(1,1-1,7)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 14 | Gemiddelde bijdrage (%) van eieren en afgeleiden ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_09_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	1,0	(0,8-1,2)	1,0	(0,8-1,3)	1548
	Vrouwen	0,8	(0,6-1,0)	0,8	(0,6-0,9)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,9	(0,5-1,2)	0,9	(0,6-1,2)	454
	6 - 9	0,8	(0,5-1,0)	0,8	(0,5-1,0)	538
	10 - 13	0,9	(0,6-1,2)	0,9	(0,6-1,2)	449
	14 - 17	1,0	(0,7-1,4)	1,0	(0,7-1,4)	479
	18 - 39	0,7	(0,5-1,0)	0,7	(0,5-1,0)	620
	40 - 64	1,0	(0,7-1,3)	1,0	(0,8-1,3)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	0,8	(0,7-1,0)	0,9	(0,6-1,1)	1970
	Overgewicht	1,0	(0,7-1,4)	1,0	(0,7-1,3)	619
	Obesitas	0,8	(0,5-1,2)	0,8	(0,5-1,1)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	1,0	(0,7-1,2)	1,0	(0,7-1,2)	1290
	Hoger van het korte type	0,7	(0,5-0,9)	0,7	(0,5-1,0)	885
	Hoger van het lange type	0,9	(0,7-1,1)	0,9	(0,7-1,2)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	0,8	(0,6-1,0)	0,8	(0,6-1,0)	1766
	Wallonië	0,9	(0,6-1,1)	0,9	(0,6-1,2)	1126
TOTAAL		0,9	(0,7-1,0)			3146
JAAR****	2004	1,7	(1,3-2,1)	1,8	(1,3-2,2)	1867
	2014	0,9	(0,7-1,1)	0,9	(0,7-1,1)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 15 | Gemiddelde bijdrage (%) van vet en olie ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_10_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	0,3	(0,2-0,4)	0,3	(0,3-0,4)	1548
	Vrouwen	0,2	(0,2-0,3)	0,2	(0,2-0,3)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,2	(0,2-0,3)	0,2	(0,2-0,3)	454
	6 - 9	0,2	(0,2-0,3)	0,2	(0,2-0,3)	538
	10 - 13	0,2	(0,1-0,2)	0,2	(0,1-0,2)	449
	14 - 17	0,2	(0,1-0,2)	0,2	(0,1-0,2)	479
	18 - 39	0,3	(0,2-0,3)	0,3	(0,2-0,3)	620
	40 - 64	0,3	(0,3-0,4)	0,3	(0,3-0,4)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	0,3	(0,2-0,3)	0,3	(0,2-0,4)	1970
	Overgewicht	0,2	(0,2-0,3)	0,2	(0,2-0,3)	619
	Obesitas	0,3	(0,2-0,4)	0,3	(0,2-0,4)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	0,3	(0,3-0,4)	0,3	(0,3-0,4)	1290
	Hoger van het korte type	0,3	(0,2-0,3)	0,3	(0,2-0,3)	885
	Hoger van het lange type	0,3	(0,2-0,3)	0,3	(0,2-0,3)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	0,3	(0,2-0,3)	0,3	(0,2-0,3)	1766
	Wallonië	0,3	(0,2-0,3)	0,3	(0,2-0,3)	1126
TOTAAL		0,3	(0,2-0,3)			3146
JAAR****	2004	0,7	(0,6-0,8)	0,7	(0,6-0,8)	1867
	2014	0,3	(0,3-0,3)	0,3	(0,3-0,3)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïnccludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 16 | Gemiddelde bijdrage (%) van suiker en snoepwaren ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_11_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	3,7	(3,2-4,2)	3,7	(3,1-4,2)	1548
	Vrouwen	3,6	(3,1-4,1)	3,5	(3,0-4,1)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	4,3	(3,6-5,1)	4,3	(3,6-5,1)	454
	6 - 9	5,6	(4,8-6,5)	5,7	(4,8-6,5)	538
	10 - 13	5,8	(4,8-6,7)	5,8	(4,8-6,7)	449
	14 - 17	5,2	(4,3-6,1)	5,2	(4,3-6,1)	479
	18 - 39	3,5	(2,9-4,1)	3,5	(2,9-4,1)	620
	40 - 64	2,8	(2,1-3,4)	2,8	(2,1-3,4)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	4,2	(3,7-4,7)	3,9	(3,3-4,5)	1970
	Overgewicht	3,1	(2,5-3,8)	3,4	(2,8-4,0)	619
	Obesitas	2,1	(1,3-2,8)	2,5	(1,7-3,3)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	3,9	(3,2-4,5)	3,9	(3,3-4,5)	1290
	Hoger van het korte type	3,4	(2,8-4,0)	3,3	(2,7-3,9)	885
	Hoger van het lange type	3,7	(3,0-4,4)	3,6	(2,9-4,3)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	3,6	(3,1-4,1)	3,6	(3,1-4,1)	1766
	Wallonië	4,2	(3,5-4,8)	4,0	(3,3-4,7)	1126
TOTAAL		3,6	(3,3-4,0)			3146
JAAR****	2004	3,5	(3,1-3,9)	3,3	(2,9-3,7)	1867
	2014	3,3	(2,9-3,7)	3,3	(2,8-3,7)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedings-supplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 17 | Gemiddelde bijdrage (%) van cake en zoete koeken ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_12_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	3,4	(2,9-3,9)	3,3	(2,9-3,8)	1548
	Vrouwen	3,1	(2,6-3,6)	3,1	(2,6-3,5)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	3,3	(2,7-3,9)	3,3	(2,7-3,9)	454
	6 - 9	4,6	(3,9-5,3)	4,6	(3,9-5,3)	538
	10 - 13	5,3	(4,2-6,5)	5,3	(4,2-6,5)	449
	14 - 17	4,8	(3,9-5,7)	4,8	(3,9-5,7)	479
	18 - 39	3,3	(2,6-4,0)	3,3	(2,6-4,0)	620
	40 - 64	2,4	(1,9-2,9)	2,4	(1,9-2,9)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	3,6	(3,1-4,0)	3,4	(2,8-4,0)	1970
	Overgewicht	2,5	(2,0-3,0)	2,9	(2,4-3,5)	619
	Obesitas	2,2	(1,5-3,0)	2,3	(1,6-2,9)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	3,1	(2,7-3,6)	3,1	(2,7-3,6)	1290
	Hoger van het korte type	3,5	(2,8-4,2)	3,5	(2,7-4,3)	885
	Hoger van het lange type	3,2	(2,6-3,8)	3,1	(2,5-3,7)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	2,9	(2,5-3,2)	2,8	(2,5-3,2)	1766
	Wallonië	3,3	(2,8-3,8)	3,3	(2,7-3,8)	1126
TOTAAL		3,2	(2,9-3,6)			3146
JAAR****	2004	3,4	(3,0-3,8)	3,2	(2,8-3,7)	1867
	2014	3,0	(2,6-3,3)	2,9	(2,5-3,3)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 18 | Gemiddelde bijdrage (%) van niet-alcoholische dranken ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_13_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	14,2	(13,3-15,1)	14,3	(13,4-15,2)	1548
	Vrouwen	14,2	(13,4-14,9)	14,2	(13,4-15,0)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	9,6	(8,7-10,5)	9,6	(8,7-10,5)	454
	6 - 9	11,0	(10,2-11,9)	11,0	(10,2-11,8)	538
	10 - 13	12,4	(11,4-13,5)	12,4	(11,4-13,5)	449
	14 - 17	13,7	(12,5-14,9)	13,7	(12,5-14,9)	479
	18 - 39	15,0	(13,9-16,1)	15,0	(13,9-16,1)	620
	40 - 64	14,8	(13,8-15,9)	14,8	(13,8-15,9)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	13,1	(12,5-13,8)	13,2	(12,4-14,0)	1970
	Overgewicht	14,5	(13,2-15,8)	14,3	(13,1-15,5)	619
	Obesitas	17,4	(15,7-19,1)	16,4	(14,8-18,1)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	14,2	(13,3-15,0)	14,1	(13,3-15,0)	1290
	Hoger van het korte type	14,2	(13,0-15,3)	14,2	(13,1-15,4)	885
	Hoger van het lange type	14,0	(12,9-15,1)	14,2	(13,0-15,3)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	13,5	(12,8-14,2)	13,5	(12,8-14,2)	1766
	Wallonië	15,3	(14,2-16,3)	15,4	(14,3-16,5)	1126
TOTAAL		14,2	(13,6-14,8)			3146
JAAR****	2004	13,3	(12,4-14,2)	13,6	(12,6-14,5)	1867
	2014	15,2	(14,4-15,9)	15,2	(14,4-15,9)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedings-supplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 19 | Gemiddelde bijdrage (%) van alcoholische dranken ten opzichte van de totale calciuminname, België

CLC_14_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	1,8	(1,2-2,3)	1,8	(1,3-2,4)	1548
	Vrouwen	0,7	(0,5-0,8)	0,7	(0,5-0,8)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	454
	6 - 9	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	538
	10 - 13	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	449
	14 - 17	0,4	(0,2-0,5)	0,4	(0,2-0,5)	479
	18 - 39	1,2	(0,9-1,5)	1,2	(0,9-1,5)	620
	40 - 64	1,8	(1,2-2,4)	1,9	(1,2-2,5)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	1,0	(0,8-1,2)	1,3	(1,0-1,6)	1970
	Overgewicht	1,7	(0,9-2,6)	1,4	(0,8-2,0)	619
	Obesitas	1,2	(0,7-1,6)	0,8	(0,5-1,2)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	1,2	(0,7-1,8)	1,2	(0,7-1,8)	1290
	Hoger van het korte type	1,1	(0,8-1,5)	1,2	(0,8-1,5)	885
	Hoger van het lange type	1,3	(0,9-1,6)	1,4	(1,0-1,8)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	1,3	(0,9-1,7)	1,3	(0,9-1,7)	1766
	Wallonië	1,1	(0,8-1,4)	1,2	(0,9-1,5)	1126
TOTAAL		1,2	(0,9-1,5)			3146
JAAR****	2004	2,2	(1,8-2,5)	2,4	(2,0-2,7)	1867
	2014	1,5	(1,1-1,8)	1,5	(1,2-1,9)	1599

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

**** Voor de vergelijking tussen 2004 en 2014 worden de gemiddelde procentuele bijdragen berekend ten opzichte van de totale inname door de 14 vergelijkbare Epic-Soft voedselgroepen. Verder betreft de vergelijking tussen 2004 en 2014 alleen mensen van 15 tot 64 jaar.

Tabel 20 | Gemiddelde bijdrage (%) van kruidenrij, sauzen en specerijen ten opzichte van de totale calciuminname, België, 2014

CLC_15_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	1,6	(1,2-2,0)	1,6	(1,2-2,0)	1548
	Vrouwen	1,1	(0,9-1,3)	1,1	(0,9-1,3)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,7	(0,4-0,9)	0,7	(0,5-0,9)	454
	6 - 9	0,9	(0,6-1,1)	0,9	(0,6-1,1)	538
	10 - 13	1,1	(0,8-1,4)	1,1	(0,8-1,4)	449
	14 - 17	1,5	(1,1-1,8)	1,5	(1,1-1,8)	479
	18 - 39	1,8	(1,3-2,3)	1,8	(1,3-2,3)	620
	40 - 64	1,1	(0,8-1,4)	1,1	(0,8-1,4)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	1,4	(1,2-1,7)	1,6	(1,2-1,9)	1970
	Overgewicht	1,2	(0,7-1,8)	1,2	(0,7-1,7)	619
	Obesitas	1,1	(0,6-1,5)	1,2	(0,6-1,8)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	1,2	(1,0-1,5)	1,3	(1,0-1,5)	1290
	Hoger van het korte type	1,1	(0,9-1,4)	1,2	(0,9-1,4)	885
	Hoger van het lange type	1,7	(1,1-2,4)	1,8	(1,1-2,4)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	1,3	(1,0-1,6)	1,3	(1,0-1,6)	1766
	Wallonië	1,3	(1,0-1,7)	1,4	(1,0-1,8)	1126
TOTAAL		1,3	(1,1-1,6)			3146

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedings-supplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

Tabel 21 | Gemiddelde bijdrage (%) van bouillon ten opzichte van de totale calciuminname, België, 2014

CLC_16_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	1548
	Vrouwen	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,1)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	454
	6 - 9	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,1)	538
	10 - 13	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	449
	14 - 17	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	479
	18 - 39	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	620
	40 - 64	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,1)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	1970
	Overgewicht	0,1	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	619
	Obesitas	0,1	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,1)	1290
	Hoger van het korte type	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	885
	Hoger van het lange type	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,1)	1766
	Wallonië	0,1	(0,0-0,1)	0,1	(0,0-0,1)	1126
TOTAAL		0,0	(0,0-0,1)			3146

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

Tabel 22 | Gemiddelde bijdrage (%) van diverse producten ten opzichte van de totale calciuminname, België, 2014

CLC_17_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	0,4	(0,1-0,7)	0,4	(0,1-0,7)	1548
	Vrouwen	0,4	(0,1-0,6)	0,4	(0,1-0,6)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	454
	6 - 9	0,0	(0,0-0,0)	0,0	(0,0-0,0)	538
	10 - 13	0,0	(0,0-0,1)	0,0	(0,0-0,1)	449
	14 - 17	0,5	(0,0-0,9)	0,5	(0,0-0,9)	479
	18 - 39	0,5	(0,1-0,9)	0,5	(0,1-0,9)	620
	40 - 64	0,4	(0,1-0,7)	0,4	(0,1-0,7)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	0,3	(0,1-0,6)	0,4	(0,1-0,7)	1970
	Overgewicht	0,4	(0,0-0,7)	0,4	(0,1-0,8)	619
	Obesitas	0,5	(0,0-1,0)	0,4	(0,0-0,7)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	0,5	(0,1-0,8)	0,5	(0,1-0,8)	1290
	Hoger van het korte type	0,2	(0,0-0,5)	0,2	(0,0-0,5)	885
	Hoger van het lange type	0,4	(0,0-0,7)	0,4	(0,0-0,7)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	0,5	(0,2-0,7)	0,5	(0,2-0,7)	1766
	Wallonië	0,3	(0,0-0,6)	0,3	(0,0-0,6)	1126
TOTAAL		0,4	(0,2-0,5)			3146

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedings-supplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

Tabel 23 | Gemiddelde bijdrage (%) van hartige snacks ten opzichte van de totale calciuminname, België, 2014

CLC_18_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	0,7	(0,5-0,9)	0,7	(0,5-0,9)	1548
	Vrouwen	0,7	(0,4-1,0)	0,7	(0,4-1,0)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,3	(0,1-0,4)	0,3	(0,1-0,4)	454
	6 - 9	0,3	(0,2-0,4)	0,3	(0,2-0,4)	538
	10 - 13	1,2	(0,7-1,6)	1,2	(0,7-1,6)	449
	14 - 17	1,7	(1,1-2,3)	1,7	(1,1-2,3)	479
	18 - 39	0,8	(0,5-1,1)	0,8	(0,5-1,1)	620
	40 - 64	0,5	(0,2-0,8)	0,5	(0,2-0,8)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	0,8	(0,6-1,0)	0,7	(0,5-0,9)	1970
	Overgewicht	0,6	(0,3-0,8)	0,5	(0,3-0,8)	619
	Obesitas	0,7	(0,0-1,4)	0,7	(0,1-1,3)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	0,7	(0,4-1,1)	0,7	(0,4-1,1)	1290
	Hoger van het korte type	0,8	(0,5-1,1)	0,8	(0,5-1,1)	885
	Hoger van het lange type	0,6	(0,3-0,8)	0,5	(0,3-0,8)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	0,6	(0,5-0,8)	0,6	(0,5-0,8)	1766
	Wallonië	1,0	(0,5-1,5)	1,0	(0,5-1,5)	1126
TOTAAL		0,7	(0,5-0,9)			3146

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

Tabel 24 | Gemiddelde bijdrage (%) van voedingssupplementen ten opzichte van de totale calciuminname, België, 2014

CLC_20_pcs*		Gemiddelde (ruw)	95% BI (ruw)	Gemiddelde (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	0,3	(0,1-0,5)	0,3	(0,1-0,5)	1548
	Vrouwen	2,0	(1,1-3,0)	2,1	(1,1-3,0)	1598
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	0,2	(0,0-0,3)	0,2	(0,0-0,3)	454
	6 - 9	0,2	(0,0-0,4)	0,2	(-0,1-0,4)	538
	10 - 13	0,2	(0,0-0,3)	0,2	(0,0-0,3)	449
	14 - 17	0,4	(0,0-0,7)	0,4	(0,0-0,7)	479
	18 - 39	0,7	(0,3-1,0)	0,7	(0,3-1,0)	620
	40 - 64	2,2	(1,0-3,4)	2,1	(1,0-3,2)	606
BODY MASS INDEX	Normaal	1,1	(0,5-1,7)	1,3	(0,6-2,0)	1970
	Overgewicht	1,8	(0,4-3,3)	1,6	(0,4-2,7)	619
	Obesitas	0,7	(0,2-1,1)	0,6	(0,2-1,1)	310
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	1,6	(0,5-2,6)	1,6	(0,6-2,6)	1290
	Hoger van het korte type	0,9	(0,2-1,7)	0,9	(0,2-1,7)	885
	Hoger van het lange type	1,0	(0,4-1,6)	1,0	(0,4-1,6)	916
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	1,5	(0,7-2,3)	1,4	(0,7-2,2)	1766
	Wallonië	0,9	(0,3-1,5)	0,9	(0,3-1,4)	1126
TOTAAL		1,2	(0,7-1,7)			3146

Bron: Nationale Voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* De gemiddelde procentuele bijdragen ten opzichte van de totale inname door de 18 Epic-Soft voedselgroepen en de voedingssupplementen. De gemiddelde bijdragen zijn gewogen voor leeftijd, geslacht, seizoen en dag van de week.

** Correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van lineair regressiemodel (Belgische bevolking van 2014 als referentie).

*** Brussel werd niet gebruikt voor de vergelijking van de resultaten volgens verblijfplaats. In alle andere analyses werden de drie regio's (Vlaanderen, Wallonië en Brussel) wel geïncludeerd.

6. REFERENTIES

- (1) Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor België. Herziening 2009, nr. 8309. Brussel: Hoge Gezondheidsraad; 2009.
- (2) Zhao R, Zhao M, Zhang L. Efficiency of jumping exercise in improving bone mineral density among premenopausal women: a meta-analysis. *Sports Medicine* 2014;44(10):1393-402.
- (3) EFSA Panel on Dietetic Products NaAN. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for calcium. *EFSA Journal* 2015;13(5):-82.
- (4) Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor België - 2016. Brussel: HGR; 2016. Report No.: Advies nr. 9285.
- (5) Uusi-Rasi K, Kärkkäinen MU, Lamberg-Allardt CJ. Calcium intake in health maintenance-a systematic review. *Food & nutrition research* 2013;57.
- (6) Carriquiry AL. Assessing the prevalence of nutrient inadequacy. *Public health nutrition* 1999;2(01):23-34.
- (7) Beaton GH. Criteria of an adequate diet. *Modern nutrition in health and disease* 1994;2:1491-506.
- (8) Nordic co-operations. Nordic Nutrition Recommendations 2012: integrating nutrition and physical activity. Copenhagen: Nordic Council of Ministers; 2014. Report No.: Nord 2014:02.
- (9) Dekkers A, Verkaik-Kloosterman J, van Rossum C, Ocké M. SPADE: Statistical Program to Assess habitual Dietary Exposure. User's manual. Version 2.0. National Institute for Public Health and the Environment (RIVM); 2014 Dec 1.
- (10) Dekkers AL, Verkaik-Kloosterman J, van Rossum CT, Ocke MC. SPADE, a new statistical program to estimate habitual dietary intake from multiple food sources and dietary supplements. *J Nutr* 2014 Dec;144(12):2083-91.
- (11) Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor België - Partim I: vitamines en sporenelementen. Brussel: HGR; 2015. Report No.: Advies nr. 9164 & 9174.
- (12) de Lourdes Samaniego-Vaesken M, Alonso-Aperte E, Varela-Moreiras G. Vitamin food fortification today. *Food & nutrition research* 2012;56.
- (13) O'Brien MM, Kiely M, Harrington KE, Robson PJ, Strain JJ, Flynn A. The North/South Ireland food consumption survey: vitamin intakes in 18GÇö64-year-old adults. *Public health nutrition* 2001;4(5a):1069-79.
- (14) National Institute for Public Health and the Environment. Dutch National Food consumption Survey 2007-2010. 2011.
- (15) Whitton C, Nicholson SK, Roberts C, Prynne CJ, Pot GK, Olson A, et al. National Diet and Nutrition Survey: UK food consumption and nutrient intakes from the first year of the rolling programme and comparisons with previous surveys. *British journal of nutrition* 2011;106:1899-914.
- (16) Mensink GBM, Fletcher R, Gurinovic M, Huybrechts i, Lafay L, Serra-Majem L, et al. Mapping low intake of micronutrients across Europe. *British journal of nutrition* 2013;110(04):755-73.
- (17) Fuchs RK, Bauer JJ, Snow CM. Jumping improves hip and lumbar spine bone mass in prepubescent children: a randomized controlled trial. *Journal of Bone and Mineral Research* 2001;16(1):148-56.
- (18) Rolland-Cachera M, Bellisle F, Deheeger M. Nutritional status and food intake in adolescents living in Western Europe. *European journal of clinical nutrition* 2000;54(3).
- (19) Devriese S, Huybrechts i, Moreau M, Van Oyen H. De Belgische Voedselconsumptiepeiling-2004. Brussels, Belgium: Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid; 2006. Report No.: WIV/EPI Reports N2006-016.
- (20) Agence française de sécurité sanitaire des aliments. Étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires 2 (INCA 2) (2006-2007). Rapport. 2009.
- (21) Novakovic R, Cavelaars A, Geelen A, Nikolic M, Altaba II, Vinas BR, et al. Socio-economic determinants of micronutrient intake and status in Europe: a systematic review. *Public health nutrition* 2014;17(05):1031-45.
- (22) Sanchez-Villegas A, Martinez JA, Prattala R, Toledo E, Roos G, Martinez-Gonzalez MA. A systematic review of socioeconomic differences in food habits in Europe: consumption of cheese and milk. *European journal of clinical nutrition* 2003;57(8):917-29.
- (23) Tremblay A, Gilbert JA. Human obesity: is insufficient calcium/dairy intake part of the problem? *Journal of the American College of Nutrition* 2011;30(sup5):449S-53S.
- (24) Merten C, Ferrari P, Bakker M, Boss A, Hearty A, Leclercq C, et al. Methodological characteristics of the national dietary surveys carried out in the European Union as included in the European Food Safety Authority (EFSA) Comprehensive European Food Consumption Database. *Food Additives & Contaminants: Part A* 2011;28(8):975- 95.

(25) Livingstone MB, Black AE. Markers of the validity of reported energy intake. *J Nutr* 2003;133(3):895S-920S.