

GEBRUIK VAN (GEJODEERD) ZOUT

AUTEUR

Sarah BEL

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 layout van dit rapport;

Sarah Bel, Koenraad Cuypers, Thérésa Lebacqz, Cloë Ost en Eveline Teppers voor het databeheer en de dataverwerking.

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

Bel S. Gebruik van (gejodeerd) zout. In: Lebacqz T, Teppers E. (ed.). Voedselconsumptiepeiling 2014-2015. Rapport 1. WIV-ISP, Brussel, 2015

INHOUDSTAFEL

Samenvatting	337
1. Inleiding	338
2. Instrumenten	339
2.1. Vragen	339
2.2. Indicatoren.....	340
3. Resultaten	341
3.1. Gebruik van zout tijdens het koken	341
3.1.1. Volwassen bevolking (18 tot 64 jaar)	341
3.1.2. Kinderen (3 tot 9 jaar)	342
3.2. Gebruik van zout aan tafel	342
3.2.1. Adolescenten en volwassenen (10 tot 64 jaar)	342
3.2.2. Kinderen (3 tot 9 jaar)	343
3.3. Gebruik van zout tijdens het koken en aan tafel	344
3.4. Gebruik van gejodeerd zout	345
4. Discussie	347
5. Tabellen.....	348
6. Referenties.....	356

SAMENVATTING

In de Belgische Voedselconsumptiepeiling 2014-2015 wordt door middel van een aantal mondelinge vragen gepeild naar het gebruik van zout tijdens het koken en aan tafel. Bij kinderen wordt aan de ouders of voogd gevraagd of de kinderen zelf zout kunnen toevoegen aan tafel. Ten slotte wordt nagegaan of het zout dat gebruikt wordt, verrijkt is met jodium.

In 2014 geeft 83% van de volwassen bevolking (18-64 jaar) aan zout toe te voegen tijdens het koken. Vrouwen geven vaker (86%) aan zout te gebruiken tijdens het koken dan mannen (80%). Personen in de oudste leeftijdsgroep (51-64 jaar) gebruiken minder vaak zout (77%) tijdens het koken dan personen in de jongere leeftijdsgroepen (18-50 jaar) (85%). In Wallonië wordt vaker (91%) zout gebruikt tijdens het koken dan in Vlaanderen (78%). Personen met overgewicht geven vaker (87%) aan zout te gebruiken tijdens het koken dan personen met een normaal gewicht (81%).

In 2014 geeft 84% van de ouders van kinderen tussen de 3 en 9 jaar aan dat ze zout gebruiken tijdens het koken. Ouders met het laagste opleidingsniveau (zonder diploma hoger onderwijs) geven vaker (91%) aan zout te gebruiken dan ouders met een hoger onderwijs diploma van het korte type (84%) en van het lange type (78%). Het percentage ouders dat aangeeft zout te gebruiken tijdens het koken is hoger in Wallonië (91%) dan in Vlaanderen (81%).

In 2014 gebruikt 39% van de Belgische bevolking (10-64 jaar) zout aan tafel, waarbij het percentage vrouwen lager (35%) ligt dan het percentage mannen (44%). De oudste leeftijdsgroep (51-64 jaar) gebruikt minder vaak (29%) zout aan tafel in vergelijking met de jongere leeftijdsgroepen (gaande van 41% tot 53%). Adolescenten tussen de 14 en 17 jaar gebruiken vaker (53%) zout aan tafel dan de andere leeftijdsgroepen.

In 2014 geeft 33% van de ouders van kinderen tussen de 3 en 9 jaar aan dat ze zout gebruiken aan tafel. In België kan 14% van de kinderen met een leeftijd tussen de 3 en 9 jaar zelf zout toevoegen aan tafel. Dit percentage ligt beduidend hoger bij kinderen van 6-9 jaar (20%) dan bij jongere kinderen van 3-5 jaar (6%).

Als er wordt gekeken naar de totale toevoeging van zout (zowel tijdens het koken als aan tafel) dan tonen de resultaten dat 33% van de Belgen (18-64 jaar) in 2014 zowel tijdens het koken als aan tafel zout toevoegt. De helft van de Belgen (50%) geeft aan enkel zout tijdens het koken toe te voegen en 13% heeft de gewoonte om nooit zout toe te voegen tijdens het koken of aan tafel. Een minderheid gebruikt enkel zout aan tafel (5%).

Vrouwen voegen minder vaak (28%) zowel tijdens het koken als aan tafel zout toe dan mannen (38%). Vrouwen voegen vaker (59%) enkel zout toe tijdens het koken dan mannen (41%). Mannen voegen wel vaker (15%) helemaal geen zout toe dan vrouwen (10%). Oudere volwassenen (51-64 jaar) voegen minder vaak zowel tijdens het koken als aan tafel zout toe en voegen vaker nooit zout toe dan jongere volwassenen (18-50 jaar).

Mensen met een hoger onderwijs diploma van het lange type voegen minder vaak (43%) enkel tijdens het koken zout toe dan mensen met een diploma hoger onderwijs van het korte type (53%).

Er werden regionale verschillen gevonden op vlak van het gebruik van zout. In Wallonië wordt vaker (41%) zowel tijdens het koken als aan tafel zout toegevoegd dan in Vlaanderen (29%). In Vlaanderen wordt vaker enkel zout aan tafel of zelfs helemaal geen zout toegevoegd. Personen met een normaal gewicht voegen vaker (14%) nooit zout toe dan personen met obesitas (9%).

Slechts 36% van de Belgische bevolking geeft in 2014 aan geïodeerd zout te gebruiken, evenveel vrouwen als mannen. Er is een duidelijk verband tussen het opleidingsniveau en het gebruik van geïodeerd zout. Mensen met een diploma hoger onderwijs van het lange type geven vaker (44%) aan geïodeerd zout te gebruiken dan mensen met een lager, secundair of geen diploma (32%) en mensen met een diploma hoger onderwijs van het korte type (35%). Het percentage mensen dat geïodeerd zout gebruikt ligt ook hoger in Wallonië (42%) dan in Vlaanderen (34%).

1. INLEIDING

Een hoge inname van zout (natrium) wordt gekoppeld aan een aantal gezondheidsrisico's, waaronder een verhoogde bloeddruk en met als gevolg bepaalde hart- en vaatziekten. Het is aangetoond dat een verminderde inname van natrium en, bijgevolg, een verlaging van de bloeddruk gepaard gaat met gezondheidswinst (1;2). De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) geeft de aanbeveling om de natriuminname tot 2 g per dag te beperken (equivalent met 5 g zout per dag). De Belgische Hoge Gezondheidsraad (HGR) volgt deze aanbeveling.

Om een dergelijke beperking van de zoutinname in de praktijk toe te passen adviseert de HGR om elke zouttoevoeging aan tafel en tijdens het koken uit te sluiten (3). Dit impliceert ook dat het gebruik van alle met zout verrijkte voedingsmiddelen zoals vleeswaren, verschillende kaassoorten of ingeblikte voedingsmiddelen uitgesloten is (3). Het merendeel (ongeveer 75%) van het natrium in de voeding komt immers uit het verbruik van industrieel bereide en dus met zout verrijkte voedingsmiddelen (4).

In 2009 werd aangetoond dat de zoutinname van de Belg twee keer hoger ligt (gemiddeld 10,45 g per dag) dan de aanbeveling van de WHO (5). Naar aanleiding hiervan werd in België in het kader van het Nationaal Voedings- en Gezondheidsplan (NVGP) een campagne uitgewerkt die onder meer bestond uit een betere bewustmaking van de consument en afspraken tussen de Belgische voedingsindustrie, de handel en de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen om het zoutgehalte in de voedingsproducten te verminderen. Voedingsmiddelen bevatten daardoor een pak minder zout dan enkele jaren geleden. Vooral in vleesproducten, diverse broodsoorten, soepen in poedervorm, bereide maaltijden en kazen is de verlaging al aanzienlijk.

Een studie in 2014 om deze inspanningen op vlak van zoutvermindering te evalueren toonde bij de Belgische bevolking een gemiddelde inname van 9,5 g zout per dag aan, een vermindering van ongeveer 1 g per dag in vergelijking met de vorige studie (6). Ook werd aangetoond dat 7,3% van de studiepopulatie een zoutinname heeft onder de aanbeveling, terwijl in 2009 slechts 4% van de populatie een inname lager dan 5 g zout per dag had. Desondanks blijft de inname van de Belg hoger dan de aanbeveling.

België heeft, net zoals andere Europese landen, zowel een zoutinname die hoger ligt dan de aanbevolen hoeveelheid alsook een mild jodiumtekort (1). De belangrijkste gevolgen van een mild jodiumtekort in een volwassen populatie zijn een hogere prevalentie van schildklierknobbels, die verantwoordelijk kunnen zijn voor hypothyreoïdie. Een mild jodiumtekort bij kinderen kan verhinderen dat ze hun volledig intellectueel potentieel bereiken (7).

Om de jodiumstatus in België te optimaliseren werd in 2009 een akkoord gesloten tussen de bakkerijsector en federaal minister van Volksgezondheid om gejodeerd zout te gebruiken in het brood. Daarnaast werden er de laatste jaren ook inspanningen geleverd om het medische korps en grote publiek te informeren wat betreft de regelmatige inname van jodiumrijke voedingsmiddelen (vis, zeevruchten, melk en melkproducten) alsook het gebruik van gejodeerd zout (zonder te veel zout te gebruiken) (8). Volgens gegevens van ESCOSALT, één van de hoofdleveranciers van gejodeerd zout aan bakkers, gebruikte in 2011 slechts 44% van de bakkers in België gejodeerd zout (9). Een studie in 2010 bij Belgische kinderen toonde aan dat slechts 37% van de huishoudens gejodeerd zout gebruikte (9). Uit een recente studie in 2014 kwam ook naar voren dat 38% van de Belgische bevolking aangeeft gejodeerd zout te gebruiken voor het bereiden van de maaltijden (6). Desondanks blijken de genomen inspanningen de jodiumstatus van de Belgische bevolking te verbeteren, in het bijzonder die van kinderen (8;9).

2. INSTRUMENTEN

2.1. VRAGEN

De vragen met betrekking tot het zoutgebruik werden door de respondent (of ouder/voogd) beantwoord tijdens het eerste huisbezoek met behulp van het CAPI (Computer Assisted Personal Interview) systeem. Deze vragen werden geformuleerd door de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu.

Eerst werd gepeild naar het zoutgebruik tijdens het koken en aan tafel:

fb01 Gebruikt u zout tijdens het koken?

1. Ja
2. Neen

(Opmerking: Deze vraag (fb01) werd enkel gesteld aan volwassen deelnemers (18-64 jaar) en de ouder of voogd van deelnemende kinderen (3-9 jaar). Het betreft hier dus het gedrag van de ouder of voogd en niet van de kinderen zelf.)

fb02 Gebruikt u zout aan tafel?

1. Ja
2. Neen
3. Soms

(Opmerking: Deze vraag over zoutgebruik aan tafel (fb02) werd gesteld aan alle deelnemers (3-64 jaar). Bij kinderen (3-9 jaar) werd deze vraag gesteld aan de ouder of voogd. Het betreft hier dus het gedrag van de ouder of voogd en niet van de kinderen zelf.)

Vervolgens werd nagegaan of het eventueel gebruikte zout verrijkt was met jodium. Deze vraag werd enkel gesteld indien de deelnemer zout tijdens het koken of aan tafel gebruikt.

fb03 Is het zout dat u gebruikt gejodeerd zout (zout verrijkt met jodium)?

1. Ja
2. Neen

Ten slotte werd gevraagd aan de ouder of voogd van kinderen (3-9 jaar) of kinderen zelf zout kunnen toevoegen aan tafel.

gf23 Kan uw kind zelf zout toevoegen aan tafel?

1. Ja
2. Neen

De vragen rond zoutgebruik werden niet gesteld in de Belgische Voedselconsumptiepeiling 2004.

2.2. INDICATOREN

Op basis van de vragen rond het zoutgebruik werden volgende zeven indicatoren gemaakt:

- SI_1 Het percentage van de volwassenen (18-64 jaar) die zout tijdens het koken gebruiken.
- SI_2 Het percentage van de kinderen (3-9 jaar) waarvan de ouder of voogd zout tijdens het koken gebruikt.
- SI_3 Het percentage van de personen (10-64 jaar) die zout aan tafel gebruiken.
- SI_4 Het percentage van de kinderen (3-9 jaar) waarvan de ouder of voogd zout aan tafel gebruikt.
- SI_5 Het percentage van de kinderen (3-9 jaar) die zelf zout kunnen toevoegen aan tafel.
- SI_6 Het percentage van de personen (3-64 jaar) die gejodeerd zout (zout verrijkt met jodium) gebruikt.
- SI_7 De verdeling van de bevolking (18-64 jaar) volgens het zoutgebruik tijdens het koken en aan tafel.

3. RESULTATEN

De resultaten in verband met het toevoegen van zout worden eerst gepresenteerd tijdens het koken (zonder rekening te houden met het toevoegen van zout aan tafel) (Hoofdstuk 3.1) en vervolgens aan tafel (zonder rekening te houden met het toevoegen van zout tijdens het koken) (Hoofdstuk 3.2). Vervolgens wordt het zoutgebruik tijdens het koken en aan tafel gecombineerd gepresenteerd als de totale toevoeging van zout (Hoofdstuk 3.3). Ten slotte wordt het gebruik van gejodeerd zout gepresenteerd (Hoofdstuk 3.4).

3.1. GEBRUIK VAN ZOUT TIJDENS HET KOKEN

3.1.1. Volwassen bevolking (18 tot 64 jaar)

In België in 2014 geeft 82,8% van de volwassen bevolking aan zout te gebruiken tijdens het koken. Het percentage vrouwen dat zout gebruikt tijdens het koken is hoger (85,9%) dan het percentage mannen (79,7%), een verschil dat na correctie voor leeftijd significant is (OR 1,57; 95% BI 1,07-2,30).

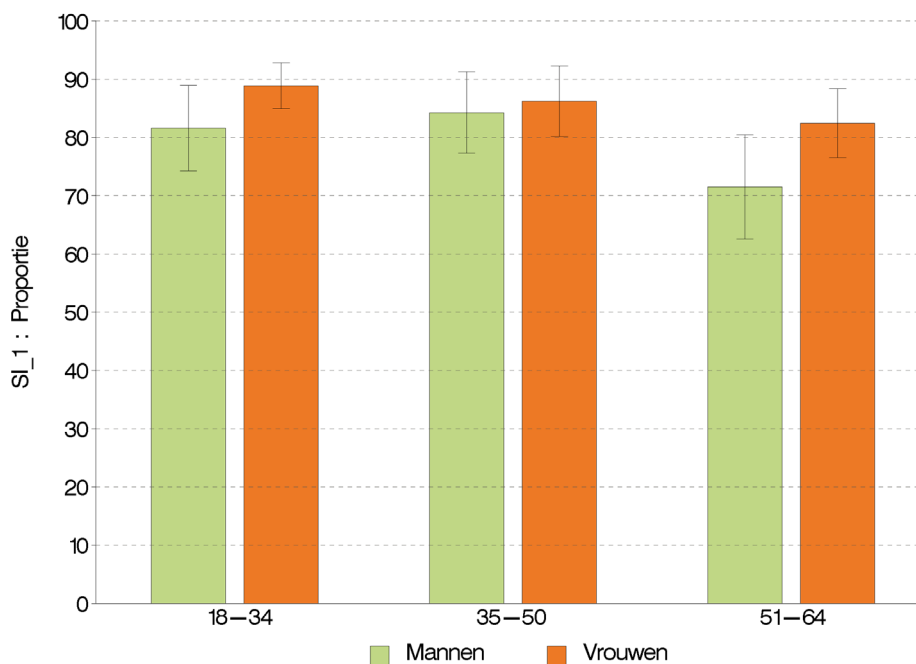
De prevalentie van het gebruik van zout tijdens het koken ligt, na correctie voor geslacht, in de leeftijdsgroep van 18 tot 34 jaar (OR 1,73; 95% BI 1,10-2,72) en van 35 tot 50 jaar (OR 1,74; 95% BI 1,08-2,82) significant hoger (beide 85,2%) dan in de leeftijdsgroep van 51 en 64 jaar (77,2%) (Figuur 1).

In Wallonië voegt 91,3% van de bevolking zout toe tijdens het koken. Dit percentage ligt hoger dan in Vlaanderen (77,9%), een verschil dat significant is na correctie voor leeftijd en geslacht¹ (OR 2,93; 95% BI 1,87-4,60).

Zwaarlijvige personen (BMI van 30 of hoger²) geven vaker (87,4%) aan zout te gebruiken tijdens het koken dan personen met een normaal gewicht (81,4%). Dit verschil is significant na correctie voor leeftijd en geslacht (OR 1,85; 95% BI 1,10-3,13).

Er zijn geen significante verschillen in het gebruik van zout tijdens het koken voor opleidingsniveau.

Figuur 1 | Percentage van de bevolking (18-64 jaar) dat zout gebruikt tijdens het koken, volgens leeftijd en geslacht, België, 2014



¹ 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 geïncordeerd.

² Extra informatie omtrent de BMI kan gevonden worden in het hoofdstuk antropometrie.

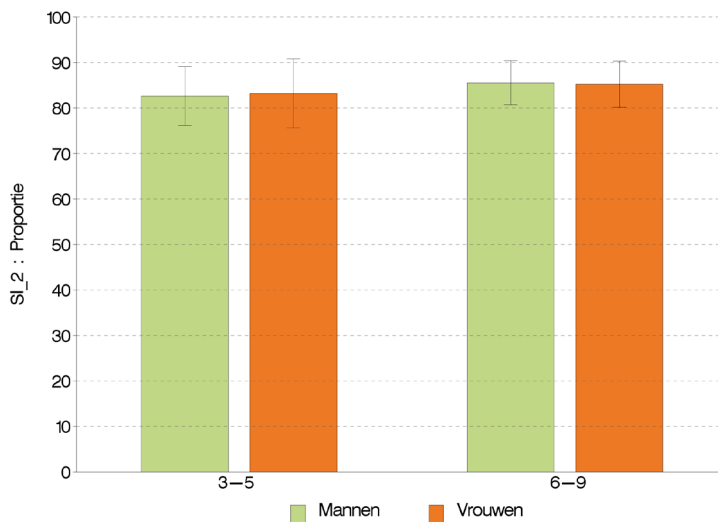
3.1.2. Kinderen (3 tot 9 jaar)

In België in 2014 geeft 84,4% van de ouders of voogd van kinderen tussen de 3 en 9 jaar aan dat ze zout gebruiken tijdens het koken. Er zijn geen significante verschillen voor geslacht en leeftijd (van de kinderen) (Figuur 2).

Er is wel een verband tussen het opleidingsniveau en het toevoegen van zout tijdens het koken. Ouders met een hoger onderwijs diploma van het lange type (78,0%) (OR 0,38; 95% BI 0,22-0,65) en van het korte type (84,1%) (OR 0,56; 95% BI 0,33-0,96) voegen minder vaak zout toe tijdens het koken dan ouders zonder een diploma hoger onderwijs (90,3%). Deze verschillen zijn significant na correctie voor leeftijd en geslacht.

Het percentage van ouders of voogd van kinderen die zout gebruiken tijdens het koken is, na correctie voor leeftijd en geslacht, significant hoger in Wallonië (91,0%) dan in Vlaanderen (80,6%) (OR 2,43; 95% BI 1,42-4,13).

Figuur 2 | Percentage van de kinderen (3-9 jaar) waarvan de ouder/voogd zout gebruikt tijdens het koken, volgens leeftijd en geslacht, België, 2014.



3.2. GEBRUIK VAN ZOUT AAN TAFEL

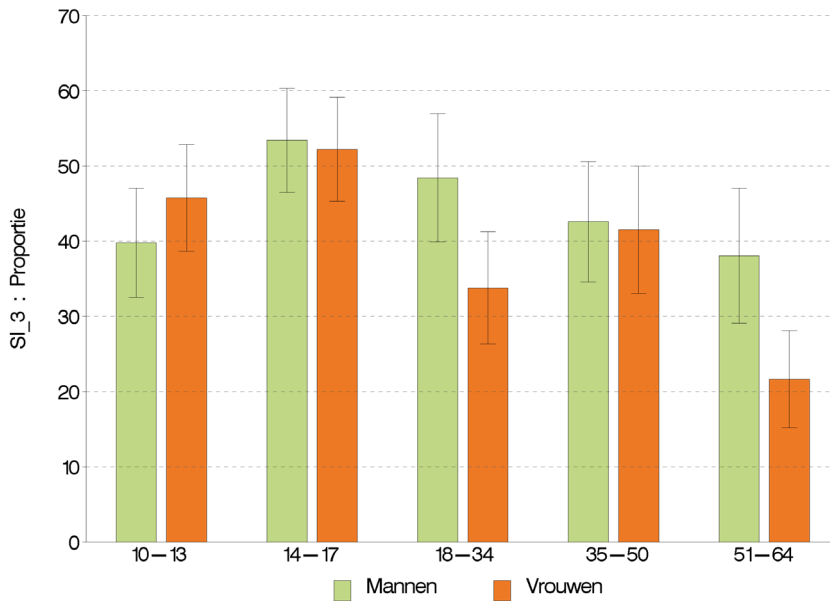
3.2.1. Adolescenten en volwassenen (10 tot 64 jaar)

In 2014 gebruikt 39,3% van de Belgische bevolking tussen de 10 en 64 jaar zout aan tafel, waarbij het percentage vrouwen lager (34,8%) ligt dan het percentage mannen (43,7%), een verschil dat significant is na correctie voor leeftijd (OR 0,69; 95% BI 0,54-0,88).

De oudste leeftijdsgroep (51-64 jaar) gebruikt, na correctie voor geslacht, significant minder (29,4%) zout aan tafel in vergelijking met de jongere leeftijdsgroepen (gaande van 41,2% tot 52,8%). Adolescenten tussen de 14 en 17 jaar gebruiken, na correctie voor geslacht, significant vaker (52,8%) zout aan tafel dan de andere leeftijdsgroepen (Figuur 3).

Er zijn geen significante verschillen in het gebruik van zout aan tafel voor opleidingsniveau en regio (Vlaanderen versus Wallonië).

Figuur 3 | Percentage van de bevolking (10-64 jaar) dat zout gebruikt aan tafel, volgens leeftijd en geslacht, België, 2014.



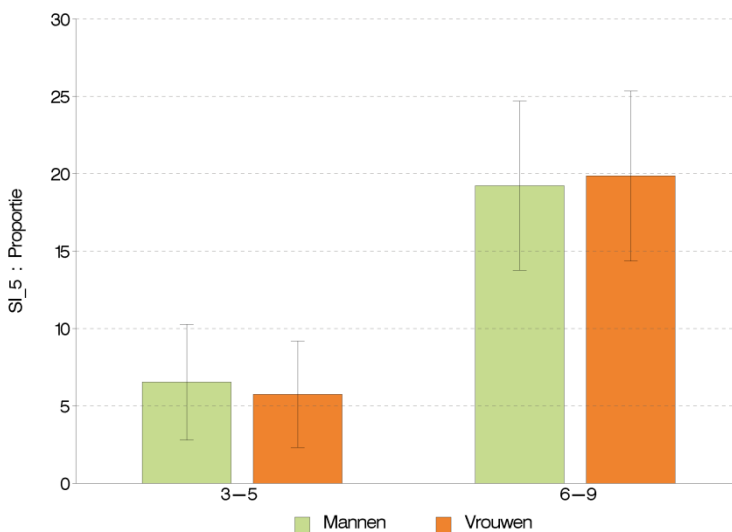
3.2.2. Kinderen (3 tot 9 jaar)

In België in 2014 gebruikt 32,8% van de ouders of voogd van kinderen tussen de 3 en 9 jaar zout aan tafel. Er zijn geen significante verschillen voor geslacht, leeftijd, opleidingsniveau en regio (Vlaanderen versus Wallonië).

In België kan 14% van de kinderen tussen de 3 en 9 jaar zelf zout toevoegen aan tafel. Dit percentage is hetzelfde voor jongens als meisjes. Dit percentage ligt, na correctie voor geslacht, significant hoger bij kinderen van 6-9 jaar (19,5%) dan bij de jongere kinderen van 3-5 jaar (6,1%) (OR 3,71; 95% BI 2,25-6,12) (Figuur 4).

Er zijn geen significante verschillen in het toevoegen van zout aan tafel door kinderen voor opleidingsniveau (van de ouders) en regio (Vlaanderen versus Wallonië).

Figuur 4 | Percentage van de kinderen (3-9 jaar) dat zelf zout kan toevoegen aan tafel, volgens leeftijd en geslacht, België, 2014.



3.3. GEBRUIK VAN ZOUT TIJDENS HET KOKEN EN AAN TAFEL

Voor dit hoofdstuk werd de bevolking aan de hand van het zoutgebruik tijdens het koken (fb01) en aan tafel (fb02) ingedeeld in vier verschillende groepen:

1. Personen die zowel tijdens het koken als aan tafel zout toevoegen
2. Personen die enkel tijdens het koken zout toevoegen
3. Personen die enkel aan tafel zout toevoegen
4. Personen die nooit zout toevoegen

In 2014 voegt 33,3% van de Belgen zowel tijdens het koken als aan tafel zout toe. 49,5% geeft aan enkel zout tijdens het koken toe te voegen. 4,7% gebruikt enkel zout aan tafel en 12,5% heeft de gewoonte om nooit zout toe te voegen tijdens het koken of aan tafel.

Vrouwen gebruiken significant minder vaak (28,1%) zout zowel tijdens het koken als aan tafel dan mannen (38,4%) (OR 0,63; 95% BI 0,47-0,85). Vrouwen voegen significant frequenter (57,8%) enkel tijdens het koken zout toe dan mannen (41,4%) (OR 1,93; 95% BI 1,47-2,54). Vrouwen voegen wel minder vaak (9,6%) helemaal geen zout toe dan mannen (15,4%) (OR 0,57; 95% BI 0,38-0,87). Deze verschillen zijn allemaal significant na correctie voor leeftijd.

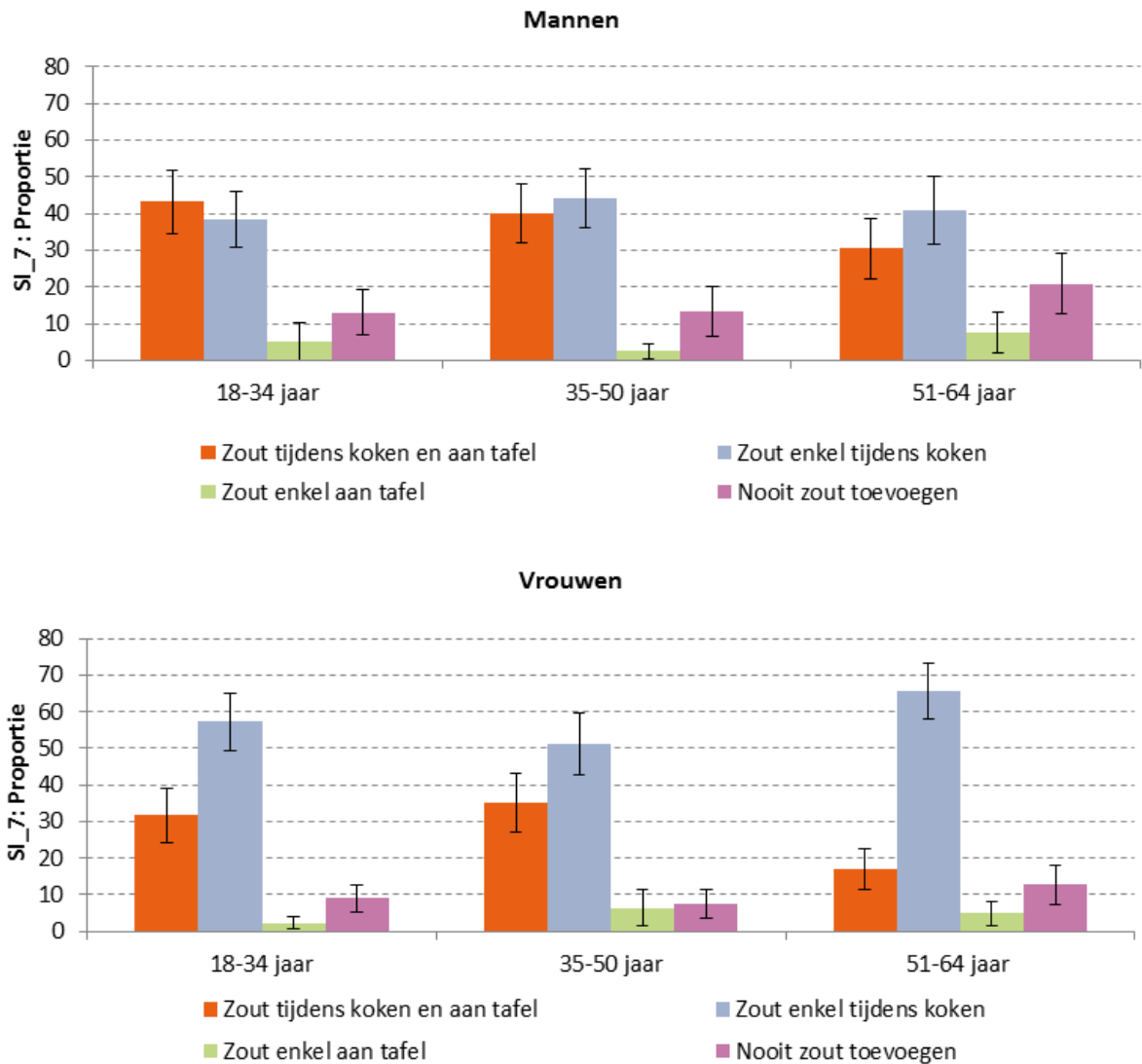
Personen in de leeftijdsgroep van 51-64 jaar voegen significant minder vaak (23,3%) zout toe tijdens het koken en aan tafel dan personen in de leeftijdsgroep van 18-34 jaar (37,5%) (OR 0,51; 95% BI 0,35-0,73) en 35-50 jaar (37,7%) (OR 0,51; 95% BI 0,35-0,73). Oudere personen (51-64 jaar) voegen ook significant vaker (16,6%) nooit zout toe dan personen in de leeftijdsgroep 35-50 jaar (10,4%) (OR 1,76; 95% BI 1,02-3,05). Deze verschillen zijn significant na correctie voor geslacht (Figuur 5).

Mensen met een hoger onderwijs diploma van het lange type (43,2%) voegen minder vaak enkel tijdens het koken zout toe dan mensen met een hoger onderwijs diploma van het korte type (53,2%) (OR 0,66; 95% BI 0,45-0,95). Dit verschil is significant na correctie voor leeftijd en geslacht.

In Wallonië wordt significant vaker (40,7%) zowel tijdens het koken als aan tafel zout toegevoegd dan in Vlaanderen (29,3%) (OR 1,63; 95% BI 1,19-2,23). In Wallonië (2,2%) wordt ook significant minder vaak enkel aan tafel zout toegevoegd dan in Vlaanderen (6,5%) (OR 0,32; 95% BI 0,15-0,70) en wordt ook minder vaak (6,5%) helemaal geen zout toegevoegd dan in Vlaanderen (15,6%) (OR 0,38; 95% BI 0,23-0,65). Deze verschillen zijn significant na correctie voor leeftijd en geslacht.

Het percentage personen dat nooit zout toevoegt aan de maaltijd ligt significant hoger (14,3%) bij de groep met een normaal gewicht dan bij de groep met obesitas (8,6%) (OR 2,07; 95% BI 1,16-3,69). Dit verschil is significant na correctie voor leeftijd en geslacht.

Figuur 5 | Verdeling van de bevolking (18-64 jaar) voor het zoutgebruik tijdens het koken en/of aan tafel, volgens leeftijd en geslacht, België, 2014.



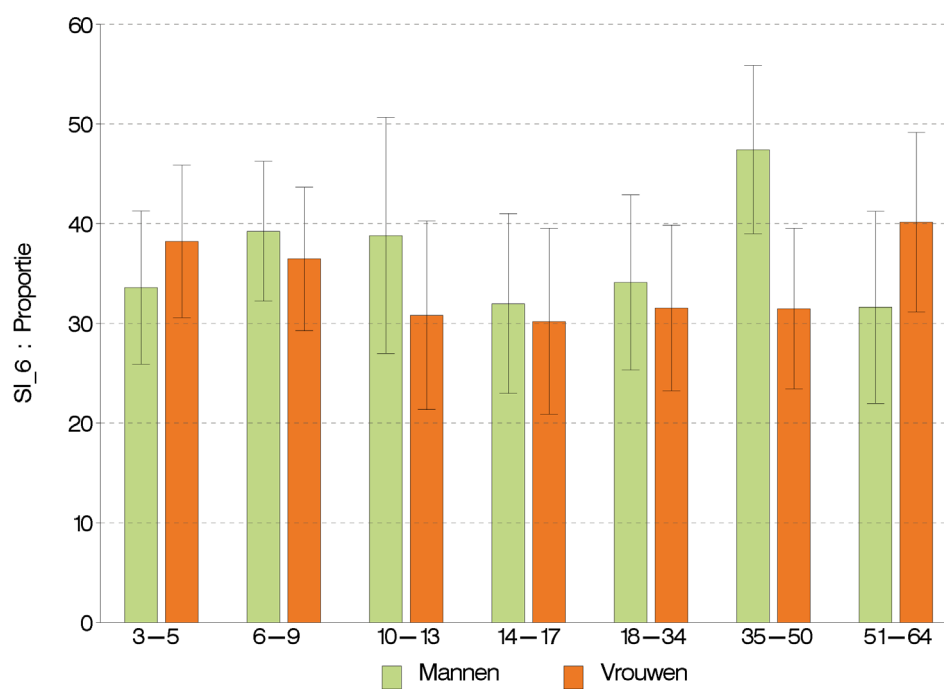
3.4. GEBRUIK VAN GEJODEERD ZOUT

Slechts 36,2% van de bevolking (3-64 jaar) in België geeft in 2014 aan geijodeerd zout te gebruiken. Er zijn geen significante verschillen voor geslacht en leeftijd (Figuur 6).

Er is een duidelijk verband tussen het opleidingsniveau en het gebruik van geijodeerd zout. Mensen met een lager, secundair of geen diploma (31,8%) (OR 0,58; 95% BI 0,42-0,80) en met een diploma hoger onderwijs van het korte type (35,4%) (OR 0,68; 95% BI 0,48-0,96) gebruiken minder vaak geijodeerd zout dan mensen met een diploma hoger onderwijs van het lange type (44,2%). Deze verschillen zijn significant na correctie voor leeftijd en geslacht.

Het percentage mensen dat geijodeerd zout gebruikt is hoger in Wallonië (41,6%) dan in Vlaanderen (33,7%), een significant verschil na correctie voor leeftijd en geslacht (OR 1,41; 95% BI 1,07-1,86).

Figuur 6 | Percentage van de bevolking (3-64 jaar) dat gejodeerd zout gebruikt, volgens leeftijd en geslacht, België, 2014.



4. DISCUSSIE

De gemiddelde Belg heeft een zoutinname die veel hoger ligt dan de aanbevolen hoeveelheid van 5 g zout per dag (1;5;6). Om deze aanbeveling in de praktijk te halen, raadt de Hoge Gezondheidsraad aan om elke zouttoevoeging tijdens het koken en aan tafel uit te sluiten (3). De resultaten van de Belgische Voedselconsumptiepeiling 2014-2015 tonen echter aan dat weinig Belgen deze aanbevelingen opvolgen. Slechts 13% van de Belgen heeft de gewoonte om zowel tijdens het koken als aan tafel nooit zout toe te voegen. 33% van de Belgen gebruikt zowel tijdens het koken als aan tafel zout, de helft van de Belgen (50%) geeft aan enkel zout tijdens het koken te gebruiken en 5% voegt enkel zout aan tafel toe.

Uit voorgaand onderzoek blijkt dat in België de zoutinname bij mannen hoger ligt dan bij vrouwen (5;10). Uit de resultaten van deze enquête blijkt dat vrouwen inderdaad minder vaak (28%) zowel tijdens het koken als aan tafel zout toevoegen dan mannen (38%). Bovendien voegen vrouwen frequenter (58%) enkel zout toe tijdens het koken dan mannen (41%). Wel werd vastgesteld dat mannen vaker (15%) helemaal geen zout toevoegen dan vrouwen (10%).

Oudere volwassenen (51-64 jaar) voegen minder vaak zout toe zowel tijdens het koken als aan tafel dan de jongere leeftijdsgroepen (18-34 jaar en 35-50 jaar). Ze voegen ook vaker helemaal geen zout toe tijdens het koken of aan tafel dan jongere volwassenen. Deze resultaten kunnen mogelijks verklaard worden door een verschil in attitude ten opzichte van de gezondheid. Jongere personen zijn zich nog niet bewust dat zij een risico hebben op de negatieve gezondheidsgevolgen van een te hoge zoutinname. Oudere personen daarentegen, vooral zij die al kampen met gezondheidsproblemen, zijn zich vaak meer bewust van deze risico's.

De belangrijke rol die zoutinname heeft in de regulatie van de bloeddruk werd ook aangetoond bij kinderen en adolescenten (11). Bovendien werd aangetoond dat een hogere bloeddruk tijdens de kindertijd een voorspellende waarde heeft voor een hogere bloeddruk op volwassen leeftijd (12). Uit deze studie blijkt dat adolescenten tussen de 14 en 17 jaar het vaakst (53%) aangeven zout aan tafel te gebruiken. Bovendien heeft 20% van de kinderen met een leeftijd tussen de 6 en 9 jaar al de mogelijkheid om zelf zout toe te voegen aan tafel. Het is dus belangrijk dat preventieve acties om de zoutinname te verminderen zich ook richten op jongere leeftijdsgroepen om een levenslange zoutblootstelling en, bijgevolg, risico op toekomstige cardiovasculaire ziekten te verminderen.

Er werden regionale verschillen gevonden op vlak van zouttoevoegingen. In Wallonië wordt vaker (41%) in totaal (zowel tijdens het koken als aan tafel) zout toegevoegd dan in Vlaanderen (29%). In Vlaanderen wordt vaker enkel zout aan tafel of zelfs helemaal geen zout toegevoegd.

Mensen met een normaal gewicht voegen vaker (14%) nooit zout toe tijdens het koken en aan tafel dan personen met obesitas (9%). De inname van zout werd recent in verband gebracht met BMI. Bij kinderen en volwassenen werd een associatie gevonden tussen een hogere zoutinname en een hogere BMI onafhankelijk van de energie-inname (13). Deze associatie wordt bij kinderen en adolescenten mogelijks verklaard door het positieve effect van zout op de consumptie van gesuikerde frisdranken (14).

België kent, naast een te hoge zoutinname, ook een mild jodiumtekort. Daarom worden de Belgen aangemoedigd om gejodeerd zout te gebruiken (8). Een studie in 2010 bij Belgische kinderen toonde aan dat slechts 37% van de huishoudens gejodeerd zout gebruikt (9). In een recente studie van 2014 rapporteerde ook 38% van de Belgische bevolking gejodeerd zout te gebruiken voor het bereiden van de maaltijden (6). In deze enquête wordt een gelijkaardig cijfer gevonden: 36% van de bevolking in België tussen de 3 en 64 jaar geeft aan gejodeerd zout te gebruiken. Dit percentage ligt lager dan wat internationaal is aanbevolen om het jodiumtekort te doen verdwijnen (ten minste 90% van de gezinnen) (9;15).

De hoogstopgeleiden (diploma hoger onderwijs van het lange type) geven vaker (44%) aan gejodeerd zout te gebruiken dan mensen met een lagere opleiding (gaande van 32% tot 35%). Mensen met een lager opleidingsniveau zijn mogelijks minder goed op de hoogte van het belang van het gebruik van gejodeerd zout. De inspanningen die worden geleverd om het algemene publiek te informeren wat betreft het gebruik van gejodeerd zout (zonder teveel zout te gebruiken) worden dus best voortgezet. Ook het programma voor het gebruik van gejodeerd zout in bakkerijproducten op vrijwillige basis moet gehandhaafd blijven. Er dient verder onderzocht te worden of het nodig is om dit wettelijk afdwingbaar te maken (afhankelijk van de jodiumstatus van de Belgische bevolking).

5. TABELLEN

Tabel 1	Percentage van de volwassen bevolking (18-64 jaar) dat zout gebruikt tijdens het koken, België, 2014.....	349
Tabel 2	Percentage van de kinderen (3-9 jaar) waarvan de ouder/voogd zout gebruikt tijdens het koken, België, 2014.....	350
Tabel 3	Percentage van de bevolking (10-64 jaar) dat zout gebruikt aan tafel, België, 2014.....	351
Tabel 4	Percentage van de kinderen (3-9 jaar) waarvan de ouder/voogd zout gebruikt aan tafel, België, 2014.....	352
Tabel 5	Percentage van de kinderen (3-9 jaar) dat zelf zout kan toevoegen aan tafel, België, 2014.....	353
Tabel 6	Verdeling van de bevolking (18-64 jaar) volgens het zoutgebruik tijdens het koken en aan tafel, België, 2014.....	354
Tabel 7	Percentage van de bevolking (3-64 jaar) dat gejodeerd zout gebruikt, België, 2014.....	355

Tabel 1 | Percentage van de volwassen bevolking (18-64 jaar) dat zout gebruikt tijdens het koken, België, 2014

SI_1		% (ruw*)	95% BI ruw	% (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	79,7	(75,3-84,1)	79,6	(75,2-84,0)	615
	Vrouwen	85,9	(82,7-89,1)	86,1	(83,0-89,2)	655
LEEFTIJDGROEP	18 – 34	85,2	(80,9-89,5)	85,2	(81,1-89,4)	488
	35 - 50	85,2	(80,6-89,9)	85,3	(80,7-89,9)	426
	51 - 64	77,2	(71,9-82,6)	76,9	(71,6-82,3)	356
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	82,4	(78,1-86,7)	82,5	(78,3-86,8)	571
	Hoger van het korte type	85,7	(81,6-89,9)	86,0	(82,0-90,0)	355
	Hoger van het lange type	80,0	(74,1-85,9)	78,0	(72,2-83,8)	329
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	77,9	(73,9-81,9)	78,1	(74,1-82,0)	734
	Wallonië	91,3	(88,3-94,4)	91,3	(88,3-94,2)	438
TOTAAL		82,8	(80,0-85,6)			1270

Bron: Nationale voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* Gewogen prevalentie

** Gewogen prevalentie na 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 2 | Percentage van de kinderen (3-9 jaar) waarvan de ouder/voogd zout gebruikt tijdens het koken, België, 2014

SI_2		% (ruw*)	95% BI ruw	% (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	84,4	(80,4-88,3)	84,3	(80,3-88,2)	548
	Vrouwen	84,4	(80,1-88,7)	84,4	(80,0-88,7)	515
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	82,9	(78,0-87,9)	82,9	(78,0-87,9)	488
	6 - 9	85,4	(81,9-88,9)	85,4	(81,9-88,9)	575
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	90,3	(86,9-93,7)	90,4	(87,2-93,7)	374
	Hoger van het korte type	84,1	(79,3-88,9)	84,1	(79,4-88,8)	331
	Hoger van het lange type	78,0	(71,5-84,5)	78,0	(71,6-84,3)	340
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	80,6	(76,7-84,5)	80,5	(76,6-84,4)	603
	Wallonië	91,0	(87,2-94,9)	91,2	(87,6-94,9)	378
TOTAAL		84,4	(81,5-87,3)			1063

Bron: Nationale voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* Gewogen prevalentie

** Gewogen prevalentie na 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 3 | Percentage van de bevolking (10-64 jaar) dat zout gebruikt aan tafel, België, 2014

	SI_3	% (ruw*)	95% BI ruw	% (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	43,7	(39,4-48,0)	43,7	(39,4-48,0)	1085
	Vrouwen	34,8	(30,8-38,7)	35,0	(31,1-38,9)	1149
LEEFTIJDGROEP	10 - 13	42,7	(37,7-47,7)	42,8	(37,8-47,7)	469
	14 - 17	52,8	(48,0-57,7)	52,8	(47,9-57,7)	495
	18 - 34	41,2	(35,4-47,0)	41,2	(35,5-46,8)	488
	35 - 50	42,1	(36,3-47,8)	42,1	(36,3-47,8)	426
	51 - 64	29,4	(24,0-34,9)	29,9	(24,5-35,3)	356
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	37,9	(33,5-42,2)	38,8	(34,5-43,1)	965
	Hoger van het korte type	38,0	(32,6-43,4)	37,7	(32,9-42,5)	621
	Hoger van het lange type	42,6	(36,7-48,6)	41,2	(35,3-47,1)	612
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	37,3	(33,5-41,1)	37,5	(33,8-41,2)	1281
	Wallonië	43,5	(38,3-48,7)	43,2	(38,2-48,3)	775
TOTAAL		39,3	(36,3-42,2)			2234

Bron: Nationale voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* Gewogen prevalentie

** Gewogen prevalentie na 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 4 | Percentage van de kinderen (3-9 jaar) waarvan de ouder/voogd zout gebruikt aan tafel, België, 2014

SI_4		% (ruw*)	95% BI ruw	% (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	34,9	(29,9-40,0)	34,7	(29,7-39,6)	548
	Vrouwen	30,6	(25,9-35,3)	30,6	(26,0-35,3)	515
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	29,9	(24,9-34,9)	29,9	(24,9-34,9)	488
	6 - 9	34,9	(30,2-39,6)	34,9	(30,2-39,6)	575
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	32,2	(26,6-37,8)	32,3	(26,8-37,9)	374
	Hoger van het korte type	35,3	(29,1-41,5)	35,2	(29,0-41,4)	331
	Hoger van het lange type	31,7	(25,3-38,2)	31,9	(25,9-37,9)	340
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	32,1	(27,4-36,7)	31,9	(27,4-36,4)	603
	Wallonië	34,1	(28,5-39,7)	34,3	(28,7-39,9)	378
TOTAAL		32,8	(29,4-36,3)			1063

Bron: Nationale voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* Gewogen prevalentie

** Gewogen prevalentie na 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 5 | Percentage van de kinderen (3-9 jaar) dat zelf zout kan toevoegen aan tafel, België, 2014.

SI_5		% (ruw*)	95% BI ruw	% (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	14,0	(10,4-17,6)	13,7	(10,2-17,1)	548
	Vrouwen	14,0	(10,4-17,5)	13,7	(10,3-17,1)	515
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	6,1	(3,6-8,7)	6,1	(3,6-8,7)	488
	6 - 9	19,5	(15,7-23,4)	19,5	(15,7-23,4)	575
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	14,4	(10,5-18,3)	14,1	(10,3-17,9)	374
	Hoger van het korte type	14,7	(9,7-19,6)	14,2	(9,5-18,8)	331
	Hoger van het lange type	13,7	(9,1-18,3)	13,7	(9,2-18,2)	340
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	12,9	(9,7-16,0)	12,7	(9,6-15,8)	603
	Wallonië	12,8	(8,7-16,9)	12,3	(8,4-16,2)	378
TOTAAL		14,0	(11,4-16,5)			1063

Bron: Nationale voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* Gewogen prevalentie

** Gewogen prevalentie na 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 6 | Verdeling van de bevolking (18-64 jaar) volgens het zoutgebruik tijdens het koken en aan tafel, België, 2014.

SI_7		Zout tijdens koken en aan tafel	Zout enkel tijdens koken	Zout enkel aan tafel	Nooit zout toevoegen	N
GESLACHT	Mannen	38,4	41,4	4,9	15,4	615
	Vrouwen	28,1	57,8	4,5	9,6	655
LEEFTIJDGROEP	18 - 34	37,5	47,7	3,7	11,1	488
	35 - 50	37,7	47,5	4,3	10,4	426
	51 - 64	23,3	54,0	6,1	16,6	356
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	31,6	50,9	5,3	12,3	571
	Hoger van het korte type	32,6	53,2	3,8	10,5	355
	Hoger van het lange type	36,8	43,2	5,0	15,0	329
VERBLIJFPLAATS*	Vlaanderen	29,3	48,6	6,5	15,6	734
	Wallonië	40,7	50,6	2,2	6,5	438
TOTAAL		33,3	49,5	4,7	12,5	1270

Bron: Nationale voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

Gewogen percentage.

* 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 7 | Percentage van de bevolking (3-64 jaar) dat gejodeerd zout gebruikt, België, 2014.

SI_6		% (ruw*)	95% BI ruw	% (corr**)	95% BI stand	N
GESLACHT	Mannen	38,3	(33,9-42,6)	37,7	(33,6-41,9)	1201
	Vrouwen	34,3	(30,2-38,4)	33,9	(30,1-37,8)	1265
LEEFTIJDGROEP	3 - 5	35,9	(30,5-41,3)	35,9	(30,5-41,3)	420
	6 - 9	37,9	(32,9-42,9)	37,9	(32,9-42,9)	502
	10 - 13	34,6	(27,3-41,9)	34,8	(27,5-42,2)	200
	14 - 17	31,1	(24,7-37,5)	31,1	(24,7-37,5)	251
	18 - 34	32,8	(26,8-38,8)	32,8	(26,9-38,8)	418
	35 - 50	39,5	(33,5-45,5)	39,5	(33,7-45,3)	379
	51 - 64	36,4	(29,8-43,0)	35,9	(29,2-42,5)	296
OPLEIDINGSNIVEAU	Geen diploma, lager of secundair	31,8	(27,4-36,2)	31,6	(27,5-35,6)	1000
	Hoger van het korte type	35,4	(29,9-40,9)	34,9	(29,8-40,0)	727
	Hoger van het lange type	44,2	(38,2-50,3)	43,6	(37,7-49,4)	693
VERBLIJFPLAATS***	Vlaanderen	33,7	(29,9-37,4)	33,4	(29,8-36,9)	1371
	Wallonië	41,6	(36,3-46,9)	40,8	(35,8-45,7)	895
TOTAAL		36,2	(33,2-39,2)			2466

Bron: Nationale voedselconsumptiepeiling 2014-2015, België.

* Gewogen prevalentie

** Gewogen prevalentie na correctie voor leeftijd en/of geslacht op basis van logistisch 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) Vandevijvere S. Sodium reduction and the correction of iodine intake in Belgium: policy options. *Arch Public Health* 2012;70(10).
- (2) WHO. Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva: World Health Organization (WHO); 2012.
- (3) Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor België. Herziening 2009, nr. 8309. Brussel: Hoge Gezondheidsraad; 2009.
- (4) HGR, Wetenschappelijk comité FAVV. Herformulering van levensmiddelen - zoutreductie. 2012. Report No.: Sci Com 2010/09 - HGR 8663.
- (5) Vandevijvere S, De Keyzer W, Chapelle JP, Jeanne D, Mouillet G, Huybrechts i, et al. Estimate of total salt intake in two regions of Belgium through analysis of sodium in 24-h urine samples. *Eur J Clin Nutr* 2010 Nov;64(11):1260-5.
- (6) Gudrun K, Paulussen M, Van de Mierop E, De Wolf MC, Godderis L, Uytterhoeven M, et al. Estimation of salt intake by the Belgian population through analysis of sodium in 24-hour urine samples. 2015. Report No.: 2015/MRG/R/0208.
- (7) Vandevijvere S, Lin Y, Moreno-Reyes R, Huybrechts i. Simulation of total dietary iodine intake in Flemish preschool children. *Br J Nutr* 2012 Aug;108(3):527-35.
- (8) Hoge Gezondheidsraad. Voedingsaanbevelingen voor België - Partim I: vitamines en sporenelementen. Brussel: HGR; 2015.
- (9) Vandevijvere S, Mourri AB, Amsalkhir S, Avni F, Van Oyen H, Moreno-Reyes R. Fortification of bread with iodized salt corrected iodine deficiency in school-aged children, but not in their mothers: a national cross-sectional survey in Belgium. *Thyroid* 2012 Oct;22(10):1046-53.
- (10) Vandevijvere S, Van Oyen H. Sodium intake in the Belgian population. Research limitations and policy implications. *Arch Public Health* 2008;66:187-95.
- (11) He FJ, Marrero NM, Macgregor GA. Salt and blood pressure in children and adolescents. *J Hum Hypertens* 2008 Jan;22(1):4-11.
- (12) Chen X, Wang Y. Tracking of blood pressure from childhood to adulthood: a systematic review and meta-regression analysis. *Circulation* 2008 Jun 24;117(25):3171-80.
- (13) Ma Y, He FJ, Macgregor GA. High Salt Intake: Independent Risk Factor for Obesity? *Hypertension* 2015 Aug 3.
- (14) He FJ, Marrero NM, Macgregor GA. Salt intake is related to soft drink consumption in children and adolescents: a link to obesity? *Hypertension* 2008 Mar;51(3):629-34.
- (15) Hoge Gezondheidsraad. Strategieën om de jodiuminname in België te verhogen. 2014 Jul. Report No.: nr. 8913.