



Groenten & fruit

Op uw gezondheid!

U bent baas over uw eigen lichaam. Gelukkig maar. Dat brengt natuurlijk een zekere verantwoordelijkheid met zich mee. Alles wat u eet en drinkt heeft een invloed op het mechanisme. U bent wat u eet, is een gezegde dat nog steeds actueel is.

Een baas kan zijn functie pas uitoefenen als hij of zij goed luistert – in dit geval naar het lichaam – en de juiste informatie krijgt om beslissingen te kunnen nemen. Maar in de media verschijnen vaak tegenstrijdige berichten rond voeding en hun invloed op het lichaam. Ons gezondheidscharter “Het smaakt goed, het doet goed” wordt niet alleen als leidraad gebruikt om een gezonde en evenwichtige voeding aan te bieden, maar dient ook om onze consumenten te informeren over deze thematiek.

Sodexo informeert u via affiches over de samenstelling van de maaltijden, over voedingsmiddelen, over Body Mass Index (BMI) en beweegtips. Daarnaast houden wij ook een Vitality corner in uw bedrijf: een diëtiste die met een infostand in uw restaurant uw voedingsvragen beantwoordt. De brochure ‘Groenten en fruit’ maakt deel uit van een reeks handige boekjes die elk een thema aanhalen uit de voedingsleer. Geschreven in duidelijke taal, met de nodige cijfers en doorspekt van handige tips en weetjes die u onmiddellijk in de praktijk kan omzetten.

In deze brochure gaan we dieper in op de weldaden en essentiële voedingsstoffen die groenten en fruit leveren. We weten allemaal dat ze goed zijn voor ons, maar we weten vaak niet wat ze juist doen. Lees en leer!



Michel Croisé
C.E.O. Sodexo



A. INLEIDING

Groenten en fruit bekleden een belangrijke plaats in de voedingsdriehoek. Eigenlijk staan ze een niveau hoger dan de zetmeelhoudende producten.

Ze vormen dus de basis van onze voeding. Jammer genoeg is dit niet altijd het geval; vaak eten we er onvoldoende van. Er is duidelijk een nauw verband aangetoond tussen een hoge consumptie van groenten en fruit en de preventie van bepaalde aandoeningen. Het is dan ook belangrijk dat we deze producten terug een belangrijke plaats geven in onze voedingsgewoonten, de plaats die ze verdienen.

B. INDELING

1. Groenten

- Wortelgroenten: wortel, schorseneren, radijs, beetwortel, raap, ...
- Stengelgroenten: asperge, venkel, selderij, ...
- Wortelknolgroenten: aardappel (ingedeeld in de groep van de zetmeelhoudende producten in de voedingsdriehoek omwille van hun hoog gehalte koolhydraten), zoete aardappel, aardpeer, ...
- Knolgroenten: prei, look, ui, sjalot, ...
- Pompoenen en komkommerachtigen: pompoen, courgette, ...
- Bladgroenten: spinazie, groene kool, rode kool, spruitjes, sla, waterkers, ...
- Bloemgroenten: bloemkool, broccoli, artisjok, ...
- De fruitgroenten (dit zijn in de botanica eigenlijk vruchten maar ze worden gegeten als groenten: tomaat, aubergine, paprika, avocado, olijf (de twee laatste zijn oliehoudende vruchten die worden ingedeeld in de groep van de vetstoffen van de voedingsdriehoek).
- Erwtjes en bonen: snijbonen, erwtjes in alle soorten, ...
- Peulvruchten (in de voedingsdriehoek ingedeeld bij de zetmeelhoudende producten): flageolet-bonen, tuinbonen, linzen, spliterwten, ...
- Kiemen: sojakiemen
- De paddenstoelen, die een aparte groep vormen omdat het planten zijn die geen chlorofyl bevatten.
- Algen: niet echt groenten, al worden ze 'zeegroenten' genoemd.

Een andere, meer eenvoudige manier om ze in te delen, is een onderscheid maken tussen 'rauwkost' (groenten en fruit die rauw worden gegeten) en 'bereidingen' (groenten en fruit die klaargemaakt worden gegeten).

Kruiden en specerijen behoren ook tot de groep van de groenten. Dit is bijvoorbeeld peterselie, basilicum, laurier, tijm, kervel, bieslook, koriander, salie, dragon, look, sjalotten, specerijen, augurken, ...

2. Fruit

- Watervruchten (of sapvruchten):
 - Zoete vruchten:
 - Steenvruchten: perzik, abrikoos, kers, bloedperzik, nectarine,
 - Pitvruchten: appel, peer, meloen, ...
 - Zeer zoete vruchten (16 tot 20% suiker): druif, banaan, dadel
 - Zure vruchten:
 - Citrusvruchten: sinaasappel, citroen, pompelmoes, mandarijn, clementine
 - Zure bessen: kruisbes, aardbei, framboos, braambes, zwarte bes, ...
 - Exotische vruchten: ananas, meelbanaan, guave, mango, kiwi, kaki, passievrucht, litchi, ...
- Zetmeelhoudende vruchten: kastanjes
- Oliehoudende vruchten (worden in de voedingsdriehoek ingedeeld bij de groep van de vetstoffen en worden in deze brochure niet uitgebreid besproken): avocado, kokosnoot, olijf, amandel, hazelnoot, okkernoot, pinda's, pijnboompitten, zonnebloem- en sesampitten, ...
- Gedroogde vruchten (niet te verwarren met oliehoudende vruchten): gedroogde dadels, rozijnen, vijgen, abrikozen, mango's, appels, bananen....

C. SAMENSTELLING

1. Groenten

Energetische waarde:

Ze bevatten gemiddeld 30 kcal per 100 g. Ze zijn dus niet calorierijk. Wortelknollen zijn rijker aan calorieën omdat ze meer koolhydraten bevatten. Daarom worden ze ingedeeld bij de groep van de zetmeelhoudende producten.

Water:

Verse groenten bevatten veel water, gemiddeld 90%.

Koolhydraten:

Het koolhydraatgehalte bedraagt gemiddeld 5% maar varieert in werkelijkheid van 1% (selderij, spinazie, sla, champignons, ...) tot meer dan 20% (look, maïs, zoete aardappel, ...).

Vetten:

Groenten zijn extreem vetarm (minder dan 1%).

Eiwitten:

Het eiwitgehalte bedraagt gemiddeld 1%, behalve voor erwtjes en peulvruchten, die 6 tot wat ontbreekt hier?% eiwitten bevatten.

Voedingsvezels:

Groenten zijn een zeer interessante bron van vezels; ze bevatten gemiddeld 3 g vezels per 100 g.

Mineralen:

- Natrium (Na): groenten zijn in natuurlijke toestand over het algemeen niet rijk aan natrium
- Kalium (K): belangrijke bron (gemiddeld 300 mg per 100 g)
- Calcium: gemiddeld 50 mg per 100 g (bevatten het meest calcium: spinazie, groene kool, broccoli en groene bonen)
- Magnesium: gemiddeld 20 mg per 100 g
- IJzer: verdienstelijke bron maar beperkte absorptie van 1 tot 5%. Idealiter te eten met een bron van vitamine C om de opname ervan te vergroten

Vitamines:

Vitamine C: van minder dan 5 mg/100 g (schorseneren, sjalot) tot meer dan 100 mg/100 g (peterselie, paprika, broccoli)

Vitamine B9: is de B-vitamine die het meest aanwezig is in groenten. Bladgroenten bevatten er het meest van

Provitamine A (carotenoïden): bladgroenten, pompoen en wortelen bevatten er het meest van

Vitamine E: belangrijke bron voor de groenten met gekleurde bladeren.

Om alle vitaminen die u nodig hebt, binnen te krijgen, wordt aanbevolen om verschillende soorten groenten en kleuren af te wisselen. Op deze manier worden alle soorten vitaminen en mineralen in voldoende hoeveelheden aangevoerd.

De waarden in de tabel hieronder zijn waarden voor 100 g van het eetbare, niet-bereide product.

| Groente | Kcal | Eiwitte n (g) | Vetten (g) | Koolhydra- te n (g) | Vezels (g) | Vit. C (mg) | K (mg) | Ca (mg) | Fe (mg) |
|----------------------|------|---------------------|---------------|------------------------------|---------------|----------------|-----------|------------|------------|
| Artisjok | 46 | 2 | 0 | 9,5 | 1,5 | 8 | 353 | 53 | 1,5 |
| Asperge | 16 | 1 | 0 | 3 | 1,5 | 30 | 200 | 20 | 1 |
| Aubergine | 16 | 1 | 0 | 3 | 2,5 | 10 | 200 | 10 | 0,5 |
| Avocado | 133 | 1,1 | 13,8 | 1,2 | 8,5 | 3 | 451 | 14 | 0,4 |
| Rode biet | 41 | 1,5 | 0,1 | 8,6 | 2,5 | 10 | 336 | 29 | 0,9 |
| Broccoli | 20 | 3 | 0 | 2 | 3,6 | 110 | 340 | 100 | 1,5 |
| Wortelen | 28 | 0,4 | 0 | 6,7 | 3,2 | 4 | 233 | 30 | 0,3 |
| Champignon | 14 | 3 | 0 | 0,4 | 2,5 | 5 | 400 | 25 | 1 |
| Witlof | 16 | 1,7 | 0 | 2,2 | 2,2 | 2 | 232 | 15 | 0,2 |
| Spruitjes | 29 | 3,3 | 0 | 4,1 | 8,2 | 97 | 511 | 41 | 0,8 |
| Witte kool | 23 | 1,3 | 0 | 4,4 | 1,6 | 43 | 189 | 55 | 0,2 |
| Rode kool | 11 | 0,8 | 0 | 2 | 2,6 | 61 | 231 | 41 | 0,4 |
| Groene kool | 37 | 3 | 1 | 4 | 2,2 | 80 | 300 | 75 | 1 |
| Bloemkool | 17 | 2 | 0 | 2,2 | 2,9 | 58 | 349 | 30 | 0,5 |
| Komkommer | 8 | 0,8 | 0 | 1,2 | 0,7 | 10 | 124 | 14 | 0,2 |
| Courgette | 28 | 2 | 0 | 5 | 1,1 | 16 | 200 | 30 | 2,4 |
| Spinazie | 12 | 2 | 0 | 1 | 3,3 | 25 | 400 | 125 | 1,2 |
| Slabonen | 12 | 1 | 0 | 2 | 4,1 | 5 | 250 | 40 | 0,5 |
| Prinsessen- bonen | 29 | 2,8 | 0 | 4,5 | 2,9 | 6 | 278 | 58 | 0,4 |
| Sla | 7 | 1,3 | 0 | 0,4 | 1,3 | 10 | 293 | 39 | 0,6 |
| Maïs | 69 | 2,5 | 1,4 | 11,6 | 2,5 | 0 | 250 | 11 | 0,5 |
| Raap | 24 | 1 | 0,2 | 4,7 | 2,5 | 20 | 238 | 49 | 0,4 |
| Ui | 12 | 1,5 | 0 | 1,5 | 3 | 8 | 151 | 28 | 0,2 |
| Erwtjes | 56 | 4 | 0 | 10 | 5,2 | 25 | 300 | 20 | 2 |
| Prei | 39 | 1 | 0 | 8,8 | 3,1 | 10 | 392 | 31 | 0,5 |
| Rode paprika | 28 | 1 | 0 | 6 | 2,2 | 150 | 250 | 15 | 0,5 |
| Groene paprika | 16 | 1 | 0 | 3 | 2,2 | 143 | 200 | 15 | 0,5 |
| Radijs | 20 | 1 | 0 | 4 | 1,2 | 20 | 250 | 30 | 2 |
| Schorseneren | 16 | 1,4 | 0,4 | 1,6 | 17 | 3 | 320 | 53 | 3,3 |
| Tomaat | 11 | 0,9 | 0 | 1,9 | 1,4 | 14 | 256 | 10 | 0,3 |

2. Fruit

Energetische waarde:

Vruchten bevatten gemiddeld 50 kcal per 100 g. Ze bevatten dus weinig calorieën maar toch meer dan groenten omdat ze meer koolhydraten bevatten, meer in het bijzonder suiker (fructose: van nature in vruchten aanwezige suiker).

Water:

Verse vruchten bevatten veel water, gemiddeld 85%.

Koolhydraten:

Vruchten bevatten gemiddeld 12% koolhydraten, wat meer is dan groenten. Het koolhydraatgehalte varieert van 2% voor citroenen tot 20% voor bananen en verse dadels.

Vetten:

Net zoals groenten bevatten vruchten extreem weinig vetten (minder dan 1%).

Eiwitten:

Vruchten bevatten gemiddeld 0,5% eiwitten, nog minder dan groenten dus.

Voedingsvezels:

Vruchten zijn een goede bron van voedingsvezels; ze bevatten gemiddeld 3 g voedingsvezels per 100 g.

Mineralen:

- Natrium (Na): vruchten zijn extreem arm aan natrium
- Kalium (K): belangrijke bron: van 130 mg per 100 g (appels, peren, ...) tot 400 mg per 100 g voor bananen en zwarte bessen.
- Calcium: gemiddeld 30 mg per 100 g (zwarte bes, sinaasappel, kruisbes, kastanje, kiwi bevatten er het meeste van)
- Magnesium: gemiddeld 10 à 15 mg per 100g
- IJzer: minder dan groenten, 0,6mg per 100g, met uitzondering van zure bessen (kruisbessen, frambozen, aardbeien, braambessen, zwarte bessen), die er meer van bevatten

Vitamines:

- Vitamine C: vruchten zijn de beste bron van vitamine C, hoewel het gehalte sterk varieert: van minder dan 10 mg/100 g (abrikoos, peer, pruim, druif, perzik, appel) tot meer dan 200 mg voor guave en zwarte bes
- Provitamine A (carotenoïden): minder dan in gekleurde groenten maar toch aanzienlijke hoeveelheden in mango's, abrikozen, meloen, passievrucht, perzik en kersen
- Vitamines van de B-groep: vruchten bevatten er vrijwel geen van. Meloen en aardbeien zijn interessant voor vitamine B9; zetmeelhoudende vruchten bevatten een beetje vitamine B6
- Vitamine E: vruchten leveren over het algemeen weinig vitamine E, behalve kiwi's, die veel van de vitamine bevatten (3 mg/100 g).

Om alle vitamines die u nodig hebt, binnen te krijgen, wordt aanbevolen om verschillende soorten groenten en kleuren af te wisselen. Op deze manier worden alle soorten vitamines en mineralen in voldoende hoeveelheden aangevoerd.

De waarden in de tabel hieronder zijn waarden voor 100 g van het eetbare, niet-bereide product.

| Fruit | Kcal | Eiwitten (g) | Vetten (g) | Koolhydraten (g) | Vezels (g) | Vit. C (mg) | K (mg) | Ca (mg) | Fe (mg) |
|---------------------|----------|--------------|------------|------------------|------------|-------------|------------|---------|-----------|
| Abrikoos (gedroogd) | 40 (256) | 1(5) | 0(0) | 9(59) | 1,8(8) | 3(0) | 349 (1500) | 13(90) | 0,3(4) |
| Ananas | 49 | 0,6 | 0 | 11,6 | 1,3 | 8 | 121 | 35 | 0,2 |
| Banaan | 83 | 1,1 | 0 | 19,6 | 1,7 | 7 | 326 | 5 | 0,3 |
| Zwarte bes | 34 | 2 | 0 | 6,5 | 8,7 | 150 | 175 | 30 | 1 |
| Kers | 52 | 0 | 0 | 13 | 1,5 | 5 | 243 | 9 | 0,3 |
| Citroen | 7 | 0,5 | 0 | 1,2 | 1,8 | 39 | 143 | 28 | 0,1 |
| Clementine | 32 | 0,8 | 0 | 7,1 | 1,5 | 15 | 159 | 30 | 0,1 |
| Gedroogde dadel | 300 | 2 | 0 | 73 | 7,5 | 0 | 600 | 70 | 1,5 |
| Vijg (gedroogd) | 57 (235) | 1,3(3,5) | 0(0) | 12,9(55,1) | 2(12,9) | 3(3) | 240(850) | 54(193) | 0,6 (3,3) |
| Aardbei | 24 | 0,7 | 0 | 5,2 | 1,3 | 49 | 265 | 8 | 0,2 |
| Framboos | 32 | 1 | 0 | 7 | 7,4 | 25 | 170 | 40 | 1 |
| Passievrucht | 40 | 1,7 | 0 | 8,3 | 10 | 30 | 302 | 7 | 0,7 |
| Guave | 28 | 0,8 | 0,5 | 5 | 3,7 | 273 | 230 | 13 | 0,4 |
| Rode bes | 24 | 1 | 0 | 5 | 8,2 | 10 | 295 | 20 | 1 |
| Kiwi | 56 | 1 | 0,2 | 12,4 | 3 | 85 | 291 | 32 | 0,3 |
| Litchi | 62 | 0,9 | 0 | 14,5 | 1,4 | 5 | 224 | 3 | 0,4 |
| Mandarijn | 42 | 0,9 | 0 | 9,5 | 1,9 | 30 | 134 | 24 | 0,1 |
| Mango | 63 | 1,6 | 0 | 14,1 | 1,4 | 26 | 170 | 8 | 0,2 |
| Cavallon (meloen) | 49 | 1,2 | 0 | 11,1 | 0,8 | 13 | 400 | 5 | 0,1 |
| Braambes | 37 | 1 | 1 | 6 | 7,3 | 12 | 185 | 60 | 1 |
| Bosbes | 28 | 1 | 0 | 6 | 7,3 | 12 | 80 | 15 | 1 |
| Nectarine | 35 | 0,6 | 0 | 8,1 | 2,1 | 6 | 218 | 5 | 0,2 |
| Sinaasappel | 38 | 1,1 | 0 | 8,5 | 1,6 | 49 | 202 | 48 | 0,1 |
| Pompelmoes | 34 | 0,9 | 0 | 7,5 | 1,7 | 38 | 136 | 28 | 0,1 |
| Watermeloen | 29 | 2 | 0 | 5,2 | 0,6 | 5 | 128 | 7 | 0,2 |
| Appel | 43 | 0,3 | 0 | 10,4 | 2,3 | 4 | 114 | 5 | 0,2 |
| Peer | 40 | 0,6 | 0 | 9,4 | 2,4 | 3 | 121 | 10 | 0,2 |
| Pruim | 42 | 0,6 | 0 | 9,9 | 1,7 | 2 | 196 | 3 | 0,1 |
| Witte druiven | 57 | 0,5 | 0 | 13,8 | 1,4 | 2 | 179 | 10 | 0,7 |
| Rozijnen | 268 | 2 | 0 | 65 | 6,4 | 0 | 800 | 50 | 2 |
| Rabarber | 12 | 1 | 0 | 2 | 1,8 | 6 | 300 | 40 | 0,5 |

D. NUTRITIONEEL BELANG

Groenten zijn over het algemeen caloriearm voor een groot volume. Ze geven dus snel en langdurig een verzadigd gevoel, dat wordt versterkt door de aanwezigheid van voedingsvezels. Daarom zijn ze zo belangrijk in een caloriearm dieet.

Hetzelfde geldt voor fruit, maar dat bevat wel meer koolhydraten (suikers). Met fruit mag men dus ondanks alles niet overdrijven, dit in tegenstelling tot groenten, die onbeperkt mogen worden gegeten.

Zelfs als u niet moet afvallen, zijn fruit en groenten onontbeerlijk in uw voeding omwille van hun voortreffelijke nutritionele dichtheid. De nutritionele dichtheid van een voedingsmiddel is de verhouding tussen het gehalte aan essentiële voedingsstoffen en de energetische waarde. Groenten hebben net als fruit een hoge nutritionele dichtheid omdat ze rijk zijn aan mineralen en essentiële vitamines en toch weinig calorieën bevatten. Koekjes, gebak en andere producten uit de restgroep bevatten echter weinig of geen essentiële voedingsstoffen maar wel veel calorieën. Ze hebben dus een zwakke nutritionele dichtheid (maar een hoge energetische dichtheid).

Het nutritionele belang van fruit en groenten is dus het gevolg van hun lage caloriegehalte en hun hoge vocht-, vezel-, vitamine- en mineralengehalte. Dankzij hun hoge watergehalte zijn ze ideaal om (mee) aan uw dagelijkse waterbehoefte te voldoen - ze bevorderen een goede hydratatie.

Vezels spelen een essentiële rol in de regeling van de darmtransit. Maar ze hebben ook andere belangrijke rollen: ze bestrijden hart- en vaatziekten, voorkomen diabetes of darmkanker. En tot slot geven ze een verzadigd gevoel zodat we niet onze toevlucht nemen tot tussendoortjes.

Het gehalte aan vitaminen en mineralen varieert sterk naargelang het type en de kleur van de vrucht of de groente. Vitaminen en mineralen worden micronutriënten genoemd en spelen allemaal een verschillende, soms complementaire rol.

De kwalitatief en kwantitatief belangrijkste in fruit en groenten zijn:

- Kalium: onontbeerlijk omdat het een rol speelt in de opbouw van onze cellen en in het hydra-elektrolytisch evenwicht van ons organisme (evenwicht tussen water en elektrolyten). Het speelt ook een heel belangrijke rol in de spiersamentrekking en de goede werking van ons hart
- Calcium: fruit en groenten helpen voldoen aan de aanbevolen hoeveelheden (ze zijn er niet de voornaamste bron van) en gaan op deze manier osteoporose tegen
- Vitamine C: speelt een essentiële rol, vooral omdat:
 - het een krachtig anti-oxidant is die vrije radicalen neutraliseert. Vrije radicalen kunnen vroegtijdige celveroudering en kanker veroorzaken
 - het de opname van ijzer uit groenten stimuleert
 - het afweersysteem stimuleert
- Carotenoïden: eveneens anti-oxidanten, die vrije radicalen bestrijden
- Vitamine B9: onmisbaar voor een goede werking van het zenuwstelsel

E. BEWARING EN BEREIDING

Het vitaminegehalte is sterk afhankelijk door de manier waarop de groenten en het fruit worden bewaard, gekookt en bereid.

Het verlies aan voedingsstoffen tijdens culinaire bereidingen kan worden verklaard door 3 elementen:

- De oplossing van oplosbare elementen in het water (zo weinig mogelijk water gebruiken)
- Oxidatie door aanwezigheid van lucht (dek uw voedingsmiddelen af)
- Vernietiging door de warmte tijdens het koken (niet langer koken dan nodig)

Wassen, schoonmaken, schillen en snijden veroorzaken dus een verlies van voedingsstoffen en geven heel wat afval. Schillen en pellen, moet dus worden vermeden of beperkt. Wassen, is uiteraard absoluut noodzakelijk. Het moet zorgvuldig gebeuren, maar snel en zonder de groenten of het fruit te lang in het water te laten liggen.

Groenten of fruit mag u nooit snijden voordat of terwijl u ze wast omdat hierdoor voedingsstoffen verloren gaan door oplossing en oxidatie. Snijd de voedingsmiddelen dus zo kort mogelijk voordat u ze gaat eten.

Andere elementen die de voedingswaarde van fruit en groenten beïnvloeden, zijn: de variëteit (verschillende appelvariëteiten hebben bijvoorbeeld een verschillend vitamine C-gehalte), het gebruik van meststoffen, het seizoen, de weersomstandigheden, de rijpheid, de streek waarvan ze afkomstig zijn, het tijdstip waarop ze worden geoogst, het gedeelte van de vrucht of groente (er zit bijvoorbeeld drie keer zo veel vitamine C in het groene dan in het witte gedeelte van de prei),...

Fruit en groenten kunnen verpakt worden op verschillende manieren en ook dit heeft in meerdere of mindere mate een invloed op de nutritionele samenstelling ervan:

- Vers: deze moeten snel worden geconsumeerd om te vermijden dat vitamines verloren gaan, voornamelijk als gevolg van licht en oxidatie. Ze moeten koel worden bewaard, in een groentelade die zich bevindt in een niet te koude en vochtige zone, om ze langer te kunnen bewaren. Sommige groenten zoals look, ui of aardappelen (die - niet vergeten! - in de voedingsdriehoek worden ingedeeld bij de zetmeelhoudende producten) kunnen bij kamertemperatuur worden bewaard. De houdbaarheid varieert naargelang het type groente of fruit. Sommige vruchten bewaart u best koel, andere niet. Bananen worden bijvoorbeeld zwart als u ze in de koelkast bewaart.

- Diepgevroren: de voedingswaarde van diepgevroren groenten en fruit blijft zeer goed bewaard in vergelijking met verse groenten en fruit. De kwaliteit van de voedingsmiddelen is ook afhankelijk van hoe vers ze waren op het ogenblik dat ze werden ingevroren, net zoals de kwaliteit van een verse groente of vrucht afhankelijk is van de snelheid waarmee ze na het oogsten worden geconsumeerd.
- wat ontbreekt hier?
- In blik: deze vorm van bewaren maakt een volledige luchtdichtheid mogelijk. De vruchten en groenten zijn dus prima beschermd tegen micro-organismen en dit voor een lange periode. Maar deze vorm van bewaren wijzigt wel de smaak en de textuur van de voedingsmiddelen, alsook de voedingswaarde ervan (hoe en waarom?):
 - Het koolhydraatgehalte van vruchten stijgt met ongeveer 30%
 - 50% van de vitamine C gaat verloren voor groenten en tot 90% voor vruchten.
 - Van de andere vitaminen gaat ongeveer 20% verloren
 - De mineralen blijven vaak in het sap zitten, dat meestal niet wordt opgedronken
 - Het natriumgehalte is vaak zeer (te) hoog
 - De energetische waarde verschilt naargelang de vruchten zijn ingeblikt in sap of in siroop
 - Controleer of moes alleen vruchtensuiker bevat. Kies altijd voor producten zonder toegevoegde suikers anders zijn ze calorierijker
- Gedroogd: de bedoeling is om een grote hoeveelheid van het water aan de vruchten en groenten te onttrekken om ze langer te kunnen bewaren (micro-organismen hebben water nodig om zich te kunnen ontwikkelen). Groenten worden niet gedroogd gegeten. Ze moeten dus weer gehydrateerd worden. Daardoor is hun voedingswaarde vrijwel gelijk aan die van verse groenten. Maar alle oxideerbare vitaminen, zoals vitamine C, verdwijnen volledig. Vruchten worden wel gedroogd gegeten, wat hun voedingswaarde sterk wijzigt (voor 100 g van het product). Voedingsstoffen zoals eiwitten, koolhydraten, vezels of mineralen (kalium, magnesium,...) worden gemiddeld verviervoudigd. Hun caloriegehalte is dan ook veel hoger - eet er niet te veel van.

Hieronder vindt u enkele voorbeelden van de impact van de bewarings- of bereidingswijze op 100 g bloemkool of 100 g abrikozen.

| | Kcal | Water | Eiwitten | Vetten | Koolhydraten | Vezels | Natrium | Calcium | IJzer | Vit. C |
|--|------|-------|----------|--------|--------------|--------|---------|---------|-------|--------|
| Rauwe bloemkool | 17 | 90 | 2,0 | 0 | 2,2 | 2,9 | 10 | 30 | 0,5 | 58 |
| Diepgevroren bloemkool | 18 | 92 | 1,9 | 0 | 2,1 | 2,2 | 19 | 26 | 0,9 | 47 |
| Gekookte bloemkool | 16 | 93 | 1,8 | 0 | 2,3 | 2,2 | 6 | 22 | 0,3 | 33 |
| In de microgolf bereide bloemkool | 21 | 90 | 2,3 | 0 | 3 | 3 | 12 | 30 | 0,5 | 65 |
| Bloemkool met kaassaus | 77 | 83 | 4,4 | 4,3 | 5,2 | 4,7 | 356 | 75 | 0,3 | 25 |

| | Kcal | Water | Eiwitten | Vetten | Koolhydraten | Vezels | Natrium | Calcium | IJzer | Vit. C |
|----------------------------|------|-------|----------|--------|--------------|--------|---------|---------|-------|--------|
| Abrikozen | 40 | 86 | 1 | 0 | 9 | 1,8 | 1 | 13 | 0,3 | 3 |
| Abrikozen in sap | 37 | 88 | 0,5 | 0,1 | 8,4 | 0,9 | 5 | 21 | 0,4 | 1 |
| Abrikozen in siroop | 67 | 80 | 0,4 | 0,1 | 16,1 | 0,8 | 13 | 31 | 0,5 | 5 |
| Gedroogde abrikozen | 256 | 25 | 5 | 0 | 56 | 8 | 25 | 90 | 4 | 0 |
| Abrikozenmoes | 119 | 68 | 0,7 | 0,1 | 28,9 | 1 | 3 | 14 | 0,3 | 8 |

F. BEREIDINGSWIJZEN

Koken

Als u de groenten kookt met het deksel op de pot moeten ze minder lang koken en gaan er minder vluchtige bestanddelen verloren. Ze zullen ook hun smaak en kleur behouden. Alleen groene groenten moeten worden gekookt zonder deksel om de zuren te laten ontsnappen en te vermijden dat ze verkleuren. Gooi de groenten altijd pas in de pot als het water kookt om het verlies aan vitaminen en mineralen zo veel mogelijk te beperken. Hoe meer water u gebruikt en hoe kleiner u de stukjes snijdt, hoe lager de begintemperatuur van het water, hoe langer u de groenten kookt, ... hoe meer vitaminen en mineralen er verloren gaan.

Stomen

Met deze bereidingswijze gaan er minder voedingsstoffen verloren door diffusie (verspreiding). Het verlies van voedingsstoffen door oxidatie en warmte is dan weer groter dan wanneer u de groenten kookt in water. Gestoomde groenten behouden beter hun smaak. Stomen, is aanbevolen voor kwetsbare groenten maar niet voor groenten die heel veel water bevatten (tomaten) of heel weinig water bevatten, zoals witte bonen.

Bereiding onder druk

Deze bereidingswijze beperkt het verlies aan vitaminen en mineralen als ze kort duurt, en dit omdat er geen diffusie is.

Stoven

Groenten (en vruchten) worden zo gaar dankzij hun eigen vocht. Deze bereidingswijze is echter niet voor alle groenten geschikt. Hoe korter de bereidingsduur, hoe beter de vitaminen bewaard blijven.

Bakken

Deze bereidingswijze bewaart de vitaminen en mineralen als de bereidingsduur kort is en de groenten krokant zijn. Omdat er geen kookvocht is, is er ook geen verlies door diffusie.

In de microgolf

In tegenstelling tot wat vaak wordt beweerd, behouden groenten die bereid zijn in de microgolf hun kleur, smaak en voedingswaarden. Diffusie wordt vermeden en de bereidingsduur is zeer kort, wat het verlies aan vitaminen en mineralen tegengaat.

G. AANBEVELINGEN EN TIPS

- Het is aanbevolen om **tenminste**:
 - 300 g groenten en 2 vruchten per dag te eten, één in de vorm van rauwkost (rauwe groenten of vruchten) en één bereide groente of fruit tijdens het middag- en avondmaal
- Eet dagelijks tenminste één vrucht of groente die rijk is aan vitamine C (zoals kool, kiwi, aardbeien of een citrusvrucht)
- Het is belangrijk dat u variatie en diversiteit aanbrengt in de groenten en vruchten die u eet om ervoor te zorgen dat aan uw behoefte naar verschillende nutriënten en micronutriënten is voldaan.
- Bewaar ze niet te lang in de laden van de koelkast want dan verliezen ze een groot deel van hun voedingswaarde.
- Hoe meer groenten zijn gemalen, bereid of geplet, hoe minder interessant hun voedingswaarde wordt (ze zullen minder rijk zijn aan mineralen, vitaminen en vezels). Eet niet te vaak puree. Zie puree als een goede maar occasionele oplossing om uw kinderen groenten te leren eten.
- Sommige bereidingen verminderen de voedingswaarde van groenten. Groenten die worden gefrituurd, bereid met room, bechamel of in een gratin zijn veel rijker aan vetten en calorieën. Gebruik deze bereidingswijzen niet te vaak.
Zo verschilt de energetische waarde van 100 g aardappelen sterk naargelang de bereidingswijze:
 - Gestoomde aardappelen: 85 kcal
 - Zelfbereide puree: 120 kcal
 - Gratin dauphinois: 250 kcal
 - Pommes dauphines: 265 kcal
 - Frieten: 280 kcal
 - Chips: 550 kcal

H. FRUIT- EN GROENTEKALENDER PER SEIZOEN

1. Lente

| GROENTEN | Maart | April | Mei |
|--------------|-------|-------|-----|
| Artisjok | | | |
| Asperge | | | |
| Snijbiet | | | |
| Rode biet | | | |
| Wortelen | | | |
| Knolselderij | | | |
| Champignon | | | |
| Witloof | | | |
| Witte kool | | | |
| Spruitjes | | | |
| Bloemkool | | | |
| Koolrabi | | | |
| Rode kool | | | |
| Komkommer | | | |
| Waterkers | | | |
| Andijvie | | | |
| Spinazie | | | |
| Sla | | | |
| IJsbergsla | | | |
| Kropsla | | | |
| Romeinse sla | | | |
| Veldsla | | | |
| Raap | | | |
| Ui | | | |
| Prei | | | |
| Radijs | | | |
| Koolraap | | | |
| Schorseneren | | | |

| FRUIT | Maart | April | Mei |
|-------------|-------|-------|-----|
| Ananas | | | |
| Kers | | | |
| Citroen | | | |
| Aardbei | | | |
| Kiwi | | | |
| Meloen | | | |
| Sinaasappel | | | |
| Pompelmoes | | | |
| Peer | | | |
| Appel | | | |
| Rabarber | | | |

| | |
|--|------------------|
| | Productieseizoen |
| | Bewaring |

2. Zomer

| GROENTEN | Juni | Juli | Augustus |
|--------------|------|------|----------|
| Artisjok | | | |
| Asperge | | | |
| Aubergine | | | |
| Basilicum | | | |
| IJsbergsla | | | |
| Snijbiet | | | |
| Rode biet | | | |
| Broccoli | | | |
| Wortelen | | | |
| Selderij | | | |
| Knolselderij | | | |
| Kervel | | | |
| Champignon | | | |
| Savooikool | | | |
| Bloemkool | | | |
| Rode kool | | | |
| Komkommer | | | |
| Koriander | | | |
| Courgette | | | |
| Waterkers | | | |
| Sjalot | | | |
| Andijvie | | | |
| Spinazie | | | |
| Venkel | | | |
| Sperzieboon | | | |
| Sla | | | |
| IJsbergsla | | | |
| Kropsla | | | |
| Romeinse sla | | | |
| Maïs | | | |
| Slabonen | | | |
| Raap | | | |
| Ui | | | |

| GROENTEN | Juni | Juli | Augustus |
|-----------|------|------|----------|
| Erwtjes | | | |
| Prei | | | |
| Paprika | | | |
| Pompoen | | | |
| Postelein | | | |
| Radijs | | | |
| Tomaat | | | |

| FRUIT | Juni | Juli | Augustus |
|------------|------|------|----------|
| Abrikozen | | | |
| Kers | | | |
| Citroen | | | |
| Aardbei | | | |
| Framboos | | | |
| Rode bes | | | |
| Meloen | | | |
| Braambes | | | |
| Bosbes | | | |
| Nectarine | | | |
| Hazelnoot | | | |
| Okkernoot | | | |
| Pompelmoes | | | |
| Perzik | | | |
| Peer | | | |
| Appel | | | |
| Pruim | | | |
| Rabarber | | | |

| | |
|--|------------------|
| | Productieseizoen |
| | Bewaring |

3. Herfst

| GROENTEN | Sept. | Okt. | Nov. |
|--------------|-------|------|------|
| Artisjok | | | |
| Snijbiet | | | |
| Rode biet | | | |
| Broccoli | | | |
| Wortelen | | | |
| Selderij | | | |
| Knolselderij | | | |
| Kervel | | | |
| Champignon | | | |
| Witloof | | | |
| Witte kool | | | |
| Spruitjes | | | |
| Savooikool | | | |
| Bloemkool | | | |
| Boerenkool | | | |
| Koolrabi | | | |
| Rode kool | | | |
| Komkommer | | | |
| Courgette | | | |
| Waterkers | | | |
| Sjalot | | | |
| Andijvie | | | |
| Spinazie | | | |
| Venkel | | | |
| Sperzieboon | | | |
| Sla | | | |
| IJsbergsla | | | |
| Kropsla | | | |
| Romeinse sla | | | |
| Veldsla | | | |
| Maïs | | | |
| Raap | | | |

| GROENTEN | Sept. | Okt. | Nov. |
|--------------|-------|------|------|
| Ui | | | |
| Pastinaak | | | |
| Prei | | | |
| Paprika | | | |
| Pompoen | | | |
| Postelein | | | |
| Radijs | | | |
| Koolraap | | | |
| Schorseneren | | | |
| Tomaat | | | |
| Aardpeer | | | |

| FRUIT | Sept. | Okt. | Nov. |
|-------------|-------|------|------|
| Banaan | | | |
| Citroen | | | |
| Framboos | | | |
| Rode bes | | | |
| Kiwi | | | |
| Mandarijn | | | |
| Meloen | | | |
| Braambes | | | |
| Bosbes | | | |
| Hazelnoot | | | |
| Okkernoot | | | |
| Sinaasappel | | | |
| Pompelmoes | | | |
| Perzik | | | |
| Peer | | | |
| Appel | | | |
| Pruim | | | |
| Druiven | | | |

| | |
|--|------------------|
| | Productieseizoen |
| | Bewaring |

4. Winter

| GROENTEN | Dec. | Jan. | Febr. |
|--------------|------|------|-------|
| Rode biet | | | |
| Wortelen | | | |
| Knolselderij | | | |
| Champignon | | | |
| Witloof | | | |
| Witte kool | | | |
| Spruitjes | | | |
| Savooikool | | | |
| Boerenkool | | | |
| Koolrabi | | | |
| Rode kool | | | |
| Waterkers | | | |
| Veldsla | | | |
| Raap | | | |
| Ui | | | |
| Pastinaak | | | |
| Prei | | | |
| Koolraap | | | |
| Schorseneren | | | |

| FRUIT | Dec. | Jan. | Febr. |
|-------------|------|------|-------|
| Ananas | | | |
| Banaan | | | |
| Kiwi | | | |
| Mandarijn | | | |
| Sinaasappel | | | |
| Pompelmoes | | | |
| Perzik | | | |
| Peer | | | |
| Appel | | | |

| | |
|--|------------------|
| | Productieseizoen |
| | Bewaring |

I. PERSOONLIJKE NOTA'S



Sodexo
Rue Charles Lemairestraat 1
Bruxelles 1160 Brussel
02-679 12 11
nutrition@sodexo-be.com
www.sodexo.com

