



## Meer eiwitdiversiteit op ons bord

NADER BEKEKEN

**EIWITBRONNEN**  
IN EEN GEZONDE VOEDING

EXPERT AAN HET WOORD

**NAAR EEN VLAAMSE  
VOEDSELSTRATEGIE**



## COLOFON

NICE - Nutrition Information Center  
Koning Albert II-laan 35 bus 56  
1030 Brussel

info@nice-info.be  
www.nice-info.be

30e jaargang nr 1  
Januari-februari-maart 2022

Een uitgave van VLAM vzw  
Koning Albert II-laan 35 bus 50  
1030 Brussel.

Verschijnt 4 maal per jaar.

### Redactieraad

I. Coene, ir. H. De Geeter,  
L. Driesen, G. Vanderspikken

### Eindredactie

I. Coene

### Wetenschappelijke adviesraad

Dr. W. De Keyser, Prof. Dr. ir. B.  
De Meulenaer, Dr. ir. H. De Ruyck,  
Prof. Dr. ir. C. Matthys, Dr. J. Plaete,  
Prof. Dr. Y. Vandenplas, A. Vandeputte,  
Prof. Dr. ir. G. Vansant, Dr. K. Van Royen,  
Dr. A. Verrijken

### Verantwoordelijke uitgever

H. De Geeter

### Druk

Antilope De Bie

### Fotografie

Shutterstock

### Abonnementen

Een abonnement is enkel gratis voor  
gezondheidsprofessionals in België.

Een abonnement aanvragen of  
de artikels gratis raadplegen op  
[www.nice-info.be](http://www.nice-info.be) > Nutrinerws.

Adreswijzigingen doorgeven via  
[www.nice-info.be/adreswijziging-nutrinerws](http://www.nice-info.be/adreswijziging-nutrinerws).

Abonneren impliceert uw toestemming  
voor de verwerking van uw contact-  
gegevens overeenkomstig de  
privacyverklaring van NICE op  
[www.nice-info.be](http://www.nice-info.be) > Privacyverklaring.

### Copyright

Niets van deze uitgave mag zonder  
schriftelijke toestemming van VLAM  
vzw-NICE op welke manier dan ook  
worden overgenomen.

6

13

18

## 4 GOED OM WETEN

### 6 NADER BEKEKEN

Eiwitbronnen in een  
gezonde en duurzame  
voeding

### 13 RECEPT

Kleurrijke bakplaat met  
groenten, aardappelen en  
een eiwittoets naar keuze

### 14 GEZOND ETEN, ZO KAN HET OOK

Meer eiwitdiversiteit  
op tafel

### 18 EXPERT AAN HET WOORD

P. De Clercq  
Naar een Vlaamse  
voedselstrategie



## EDITO

De ene crisis lijkt de andere snel op te volgen en telkens staat voeding in het brandpunt van de belangstelling. Tijdens de COVID 19-pandemie bleek een gezond voedingspatroon de kans op ernstige ziekte bij besmetting significant te verlagen. Dat bevestigde het belang van een degelijk preventiebeleid. De oorlog in Oekraïne plaatst voedselzekerheid plots ook weer hoog op de agenda. Grondstoffen worden schaarser en de energiekosten nemen sterk toe. De kostprijs voor onze voeding dreigt fors te stijgen. De toegang tot gezonde voeding wordt zo niet meer voor iedereen vanzelfsprekend. Ten slotte speelt voeding ook een belangrijke rol in de strijd tegen de klimaatverandering.

Er heerst een brede consensus dat het voedselsysteem moet verduurzamen. Eiwitbronnen hebben globaal gezien een grote milieufootprint. De zoektocht naar een meer duurzame eiwitaanbreng op ons bord krijgt daarom veel aandacht. Hierbij mogen de nutritionele en voedselveilige aspecten evenmin uit het oog worden verloren. In de rubriek 'Nader bekeken' gaan we dieper in op het complexe eiwitverhaal en laten we zien dat een eenvoudig meer-of-minder advies niet altijd volstaat. Er zijn tal van factoren om rekening mee te houden.

# Bij de zoektocht naar een duurzame eiwitaanbreng mogen we nutritionele en voedselveilige aspecten niet uit het oog verliezen.



Gelukkig zijn er heel wat manieren om gezonder en duurzamer te eten. De basisvoeding moet bestaan uit veel groenten en fruit, volkoren graanproducten en aardappelen, peulvruchten en wat noten en plantaardige olie. Die kan men verder aanvullen met, naar eigen smaak en voorkeur, een rijke variatie aan diverse eiwitbronnen. Ze hebben elk hun specifieke eigenschappen. De rubriek 'Gezond eten, zo kan het ook' biedt tips en inspiratie voor gezonde eiwitdiversiteit op het bord.

Om antwoord te bieden op de vraag om ook het voedselsysteem in Vlaanderen verder te verduurzamen, werkt de Vlaamse overheid aan een breed gedragen en ambitieuze voedselstrategie. Patricia De Clercq, secretaris-generaal van het Departement Landbouw en Visserij, schetst in 'Expert aan het woord' het traject dat momenteel loopt om deze voedselstrategie vorm te geven.

Het NICE-team wenst je veel inspiratie met dit eerste nummer van Nutrinews in 2022.

**H. De Geeter**  
Coördinator NICE



## Gezondheidsbeleid in Vlaanderen verder in kaart gebracht

**De resultaten van de indicatorenbevraging 2019-2020 zijn bekend. Zij brengen het preventieve gezondheidsbeleid in scholen en bedrijven in kaart. Voor het eerst werden ook zes nieuwe settings bevraagd. Besluit: er is nog marge voor verbetering.**

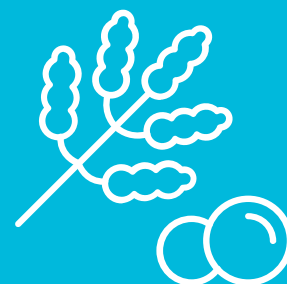
Om de vier jaar peilt het Vlaams Instituut Gezond Leven in opdracht van de Vlaamse overheid en in samenwerking met de Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen (VAD) en de Vlaamse Lokale Gezondheidsoverleggen (Logo's) naar de kwaliteit van het gezondheidsbeleid in diverse settings. Er wordt nagegaan hoe er rond gezondheidsthema's zoals voeding, beweging, lang stilzitten, roken, alcohol en drugs en mentaal welbevinden wordt gewerkt. De organisaties zelf krijgen zo ook zicht op wat al goed loopt en wat nog beter kan.

In 2019 vond voor de zesde keer een indicatorenbevraging in basisscholen en secundaire scholen plaats (zie onderstaande link voor meer info). In de periode 2019-2020 werd er voor het eerst een indicatorenbevraging georganiseerd in het hoger onderwijs, de kinderopvang van baby's en peuters, de kinderopvang van schoolgaande kinderen, de lokale dienstencentra, jeugdhulporganisaties, de ouderenzorg en de Centra Algemeen Welzijns-werk.

Binnen een kwalitatief voedingsbeleid moet men aandacht besteden aan vier preventiestrategieën: educatie, omgevingsinterventies, afspraken & regels en zorg & begeleiding. Vanaf de kinderopvang tot in woonzorgcentra wordt er volop ingezet op informeren over en sensibiliseren voor gezonde voeding. Ook de overgrote meerderheid van de Vlaamse steden en gemeenten geven hun bewoners informatie over gezonde voeding. Daarentegen verspreidt nog maar 35% van de bedrijven deze informatie bij hun werknemers. De aandacht voor een gezond voedingsaanbod (warme maaltijden, broodjes, dranken en tussendoortjes) neemt toe in alle settings. Toch is er nog marge voor verbetering. Zo wordt er bijvoorbeeld slechts in een klein deel van de naschoolse kinderopvang dagelijks vers fruit als tussendoortje aangeboden. Het aanbod bestaat nog te vaak uit droge koeken.

 [www.nice-info.be](http://www.nice-info.be): Gezondheidsbeleid Vlaamse scholen in kaart gebracht

 Alle resultaten: [www.gezondleven.be/projecten/indicatorenbevraging](http://www.gezondleven.be/projecten/indicatorenbevraging)



## Quinoa

Quinoa is een pseudograan dat wint aan populariteit. De korrels worden gebruikt in maaltijden of salades ter afwisseling van granen en rijst. Het kan ook als bloem of meel worden verwerkt in pasta, brood en gebak. Quinoa bevat geen gluten en is dus geschikt voor wie glutenintolerant is.

Quinoa is een goede plantaardige eiwitbron. Het bevat 12 g eiwitten per 100 g. Een portie gekookte quinoa (150 g) brengt zo'n 5 gram eiwitten aan. De aminozuursamenstelling van quinoa-eiwitten is beter uitgebalanceerd dan die van andere graansoorten. Antinutriënten in quinoa zoals saponines, fytaten en proteaseremmers, kunnen wel de verteerbaarheid van de eiwitten (en andere nutriënten) beïnvloeden. Hiernaar is meer onderzoek nodig.

Quinoa wordt vooral ingevoerd vanuit Zuid-Amerika. Er loopt een onderzoeksproject over de mogelijkheden om quinoa op Vlaamse bodem te telen.

 [Eiwitbronnen in een gezonde en duurzame voeding](#) (zie ook p. 6)



## NICE tools en infografieken

Ontdek ons aanbod aan infografieken en tools. Heldere en 'hapklare' informatie over diverse voedingsthema's.

**Infografieken** zijn een handige leidraad voor voedingsvoorlichters om meer duiding te geven bij veel voorkomende vragen. De volgende topics komen onder meer aan bod.

- [Meer plantaardig eten](#)
- [Eiwitten in de voeding](#)
- [Suiker in de voeding](#)
- [Yoghurtwijzer](#)
- [Het etiket lezen en begrijpen](#)
- [Lactose-intolerantie](#)

 Meer infografieken: [www.nice-info.be/materialen/infografieken](http://www.nice-info.be/materialen/infografieken)

**Tools** geven concrete tips, tricks en hulpmiddelen om lekker en gezond te eten en te koken.

- [Koken met kinderen/jongeren](#)
- [Lekker makkelijk meer fruit eten](#)
- [Maaltijdplanner](#)
- [Tips & tricks om genoeg groenten te eten](#)
- [Hoe verspil ik minder voedsel?](#)
- [Gezond eten voor en na de menopauze](#)

 Meer tools: [www.nice-info.be/materialen/tools](http://www.nice-info.be/materialen/tools)



## EFSA: zo weinig mogelijk toegevoegde suikers in de voeding

**EFSA (European Food Safety Authority) heeft de wetenschappelijke literatuur over de veiligheid van suikers in de voeding en hun mogelijke link met gezondheidsproblemen doorgenomen en beoordeeld. Hun advies werd eind februari 2022 gepubliceerd.**

Op basis van de beschikbare gegevens adviseert EFSA om de inname van vrije suikers zo laag mogelijk te houden binnen de context van een nutritioneel adequate voeding. Vrije suikers zijn geraffineerde suikers die tijdens het productieproces of thuis zijn toegevoegd en suikers die van nature geconcentreerd aanwezig zijn in honing, siropen, fruit- en groentesappen en sapconcentraten. Suikers die van nature aanwezig en ingebed zijn in fruit, groenten en melk vallen hierbuiten.

Volgens EFSA verhogen alle suikers in de voeding het risico op tandcariës. De consumptie van vrije suikers, vooral via gesuikerde frisdranken en fruitsap, is ook in verband gebracht met een verhoogd risico op chronische metabole aandoeningen zoals obesitas, niet-alcoholische leververvetting en diabetes type 2. Wie het aandeel vrije suikers in de voeding beperkt, beperkt zo ook de totale hoeveelheid suikers in de voeding en het risico op tandcariës.

Er waren te weinig onderzoeksgegevens beschikbaar om een maximale toelaatbare inname (MTI) voor de hoeveelheid suikers in de voeding te formuleren. De MTI is de maximale inname waarbij geen schadelijke effecten zijn waargenomen of te verwachten zijn.

 [www.efsa.europa.eu/nl/news/added-and-free-sugars-should-be-low-possible](http://www.efsa.europa.eu/nl/news/added-and-free-sugars-should-be-low-possible)



# EIWITBRONNEN IN EEN GEZONDE EN DUURZAME VOEDING

**I. COENE**

Voedingsdeskundige NICE

 Meer info te raadplegen op  
[www.nice-info.be](http://www.nice-info.be) via 'Zoeken op'

De urgentie om de druk op de algemene gezondheid, het milieu en het klimaat te verlichten neemt toe. Veranderingen in het voedselsysteem zijn nodig. Omdat eiwitbronnen globaal gezien een grote milieuafdruk hebben, wordt ook het huidige model van eiwitproductie en eiwitconsumptie onder de loep genomen. **We kunnen niet zonder eiwitten in de voeding. Maar we hebben ook niet genoeg aan zomaar om het even welke eiwitbronnen.** Het verhaal is complexer dan men vaak doet uitschijnen.





## BEKNOPT

- In de zoektocht naar een meer duurzame voeding gaat er ook veel aandacht naar een meer duurzame eiwitaanbreng. Verschillende pistes kunnen bijdragen tot de oplossing: meer lokale duurzame productie van dierlijke en plantaardige eiwitbronnen, meer eiwitdiversiteit op ons bord en alternatieve en innovatieve eiwitbronnen.
- Minder eiwitbronnen op het menu zetten is eveneens een optie, op voorwaarde dat de voeding volwaardig en gezond blijft.
- Het eiwitverhaal is een complex verhaal dat niet zomaar te vatten is in een eenvoudig meer-of-minder-advies. Er zijn veel factoren om rekening mee te houden, zoals de eiwitbehoefte in functie van de levensfase, de kwaliteit van de voedingseiwitten en het 'eiwitpakket' of de andere voedingsstoffen en bioactieve componenten die samen met de eiwitten via de voeding worden aangebracht.
- Een verschuiving in de voeding naar meer alternatieve eiwitbronnen vergt de nodige aandacht en opvolging van de duurzaamheidseffecten en het nutritionele profiel, maar ook van de kwaliteit en de veiligheid van de voeding.

### NOOD AAN EEN DUURZAME VOEDSELSTRATEGIE

Voedselproductie en -consumptie hebben een belangrijke impact op het klimaat en op de gezondheid. Belangrijke uitdagingen zijn de uitstoot van broeikasgassen, het land- en watergebruik, de biodiversiteit en de bodem- en waterkwaliteit. Parallel is men ook bezorgd over veel voorkomende voedingsproblemen, zoals ondervoeding en tekorten aan vitaminen en mineralen, maar ook overvoeding en de toenemende prevalentie van chronische aandoeningen. We moeten het huidige voedselsysteem bijsturen. Dat mag niet los worden gezien van de lokale context (bv. klimaat, landschap, volksgezondheid en culturele en socio-economische factoren). Aanpassingen moeten vooraf ook voldoende worden doordacht, doorgerekend en vertaald naar haalbare volwaardige

voedingspatronen om onvoorziene knelpunten op zowel het vlak van duurzaamheid als gezondheid te voorkomen.

 [Expert aan het woord](#)  
[Naar een Vlaamse voedselstrategie](#) (zie ook p. 18)

### VAN VOEDSELSTRATEGIE NAAR EIWITSTRATEGIE

Eiwitbronnen hebben een relatief grote milieuvoetafdruk en dierlijke in het algemeen een grotere dan plantaardige. In de zoektocht naar een meer duurzame voeding gaat er daarom ook veel aandacht naar een meer duurzame eiwitaanbreng op ons bord, in lijn met de algemeen geldende aanbevelingen voor een gezonde en milieuverantwoorde voeding (1,2,3). Verschillende pistes kunnen bijdragen tot de oplossing.

1. Meer lokale duurzame productie van dierlijke en plantaardige eiwitbronnen. Hierop wordt volop ingezet door de landbouw- en voedingssector in samenwerking met diverse onderzoeksinstituten.

#### Geen voeding zonder landbouw

2. Meer eiwitdiversiteit op ons bord.

#### Meer eiwitdiversiteit op tafel (zie ook p. 14)

3. Alternatieve en innovatieve eiwitbronnen (zie verder).

Minder eiwitbronnen op het menu zetten is eveneens een optie, op voorwaarde dat de voeding volwaardig en gezond blijft. Eiwitten zijn essentiële voedingsstoffen die via de voeding moeten worden ingenomen. Ze dragen bij tot de groei, het onderhoud en het herstel van lichaamsweefsels (bv. botten, spieren, huid, bloedvatwanden) en zijn betrokken in talrijke metabole interacties. Het eiwitverhaal is een complex verhaal dat niet zomaar te vatten is in een eenvoudig meer-of-minder-advies. Er zijn veel factoren om rekening mee te houden.

#### **EIWITBEHOEFTE VOLGENS LEVENSFASE**

De aanbevolen dagelijkse hoeveelheid eiwitten voor gezonde volwassenen bedraagt 0,83 g eiwitten per kg lichaamsgewicht per dag. Voor een persoon van 70 kg betekent dat 58 g eiwitten per dag, voor een persoon van 90 kg ongeveer 75 g per dag. De aanbevolen eiwitname kan ook worden uitgedrukt in energie% en bedraagt 15 energie% of 75 g eiwitten per 2000 kcal. Vegetariërs en veganisten moeten respectievelijk 20% en 30% meer eiwitten innemen omdat plantaardige eiwitbronnen in het algemeen minder goed verteerbaar zijn en minder essentiële aminozuren bevatten (zie 'De eiwitkwaliteit varieert'). Voor een volwassen persoon van 70 kg betekent dat respectievelijk 70 en 75 g eiwitten in plaats van 58 g.

Vrouwen die zwanger zijn hebben een hogere eiwitbehoefte. Zij moeten tijdens het eerste trimester van de zwangerschap per dag 1 g extra eiwitten innemen, tijdens het tweede trimester 9 g extra en tijdens het derde trimester al 28 g extra. Vrouwen die borstvoeding geven, hebben tijdens de eerste zes maanden per dag 19 g extra eiwitten nodig en na zes maanden 13 g extra.

Voor kinderen en adolescenten gelden leeftijdsspecifieke aanbevelingen voor een optimale groei en ontwikkeling (1). Adolescenten jongens moeten meer eiwitten innemen dan meisjes van dezelfde leeftijd omdat jongens een hoger spierpercentage opbouwen. Een tekort aan eiwitten, vooral in combinatie met te weinig energie, leidt tot afbraak van spierweefsel. Op

lange termijn kan dit resulteren in een gebrek aan spierkracht en een verminderde weerstand (1). Dit vraagt extra aandacht bij ouderen die naargelang hun fragiliteit baat zouden hebben bij 1 tot 1,5 g eiwitten per kg lichaamsgewicht per dag. Dat betekent voor een persoon van 70 kg zo'n 70 tot 105 g eiwitten per dag. Kracht- en duursporters hebben ook hogere eiwitbehoeften.

#### Meer focus op voeding voor minder sarcopenie

#### **DE ACTUELE EIWITNAME VOLSTAAT**

Volgens de laatste Belgische voedselconsumptiepeiling (VCP 2014) neemt de Belg gemiddeld 79 g eiwitten per dag in of ongeveer 15,3 energie% (5). Dat ligt rond de algemene aanbeveling van 15 energie% (1). Ongeveer de helft van de Belgen (52,1%) overschrijdt deze aanbeveling. Mannen nemen significant meer eiwitten in dan vrouwen: gemiddeld 89 g per dag versus 68 g per dag. Nog geen 1% van de Belgische bevolking neemt te weinig eiwitten in. Tijdens bepaalde levensfasen lopen sommigen meer risico op een eiwittekort, bijvoorbeeld mensen op dieet of ouderen die nog weinig eetlust hebben (5). Bij peuters en kleuters kan de eiwitname te hoog oplopen. Dat is eveneens een punt van aandacht.

#### **DE BELANGRIJKSTE EIWITBRONNEN IN ONZE VOEDING**

Uit de VCP 2014 blijkt dat respectievelijk vlees, gevogelte en vleeswaren (34%), graanproducten (zoals brood, ontbijtgranen en haver) (21%), melk, melkproducten en kaas (18%) en vis, schaal- en schelpdieren (6%) onze belangrijkste eiwitbronnen zijn (5). Dat zijn voedingsmiddelen die in het algemeen ook meer eiwitten bevatten. Plantaardige vleesalternatieven, zoals tofu, tempeh en seitan, en plantaardige drinks op basis van soja dragen

in 2014 nog maar zeer beperkt bij tot de eiwitname, namelijk elk voor maar ongeveer 1%. Hun aandeel in de voeding is sindsdien toegenomen maar blijft volgens meer recent onderzoek naar het thuisverbruik relatief beperkt (30). Andere plantaardige drinks zijn in de voedselconsumptiepeiling van 2014 niet bevraagd. Zij komen echter ook niet in aanmerking als relevante eiwitbronnen omdat zij weinig of geen eiwitten bevatten. Groenten en aardappelen staan in 2014 elk in voor minder dan 3% van de eiwitname, peulvruchten voor 0,3%. Opvallend is dat ruim 9% van de eiwitten ook uit allerlei zoetigheden en zoute snacks en sauzen wordt gehaald, producten die niet bijdragen tot een gezonde voeding. Ook hier valt dus nog veel winst te boeken in een gezonde en milieuverantwoorde voeding.

#### **HET EIWITGEHALTE IN VOEDINGSMIDDELEN VARIEERT**

Tabellen 1, 2 en 3 geven een overzicht van het eiwitgehalte in verschillende voedingsmiddelen. Belangrijk aandachtspunt: reken met het eiwitgehalte in de gebruikelijke vorm van een voedingsmiddel (tabel 2). We eten bijvoorbeeld geen gedroogde maar gekookte peulvruchten. Het eiwitgehalte kan ook sterk variëren naargelang de bewerking van grondstof tot product (tabel 3).

Een voedingsmiddel is een goede bron van eiwitten als het ofwel veel eiwitten bevat (bv. een stukje vlees of vis, een sneetje kaas, een portie peulvruchten), ofwel wat minder eiwitten bevat maar we er meerdere porties per dag van eten (bv. volkorenbrood, melkproducten) (6). Noten en zaden zijn rijk aan eiwitten maar bevatten ook veel calorieën. Daarom wordt er aangeraden om niet meer dan een handje (25 g) per dag te nemen. Hierdoor blijft hun reële bijdrage aan de totale eiwitname eerder beperkt (2).



Plantaardige voedingsmiddelen bevatten in het algemeen minder eiwitten. Men moet er dus meer van eten om voldoende eiwitten binnen te krijgen. Bij kleine eters, zoals kinderen en fragiele ouderen, topsporters en jongeren in volle groei die overwegend plantaardig eten, kan de eiwitbehoefte zo in het gedrang komen. We moeten hiermee rekening houden in meer doelgroepgerichte communicatie en educatie.

#### DE EIWITKWALITEIT VARIEERT

Van de hoeveelheid eiwitten die we via de voeding innemen, telt uiteindelijk de hoeveelheid die bruikbaar is voor ons lichaam. Eiwitten zijn opgebouwd uit ketens van aminozuren waarvan er 9 essentieel zijn. De eiwitkwaliteit van een voedingsmiddel hangt af van de verteerbaarheid van de eiwitten in het voedingsmiddel, van zijn essentiële aminozuursamenstelling en van de absorptie van deze essentiële aminozuren in de dunne darm (biologische beschikbaarheid). Hoewel meer onderzoek nodig is, geeft de DIAAS (Digestible indispensable Amino Acid Score) momenteel de beste indicatie van de eiwitkwaliteit. Een DIAAS groter dan 100% staat voor een excellente eiwitkwaliteit, een score groter dan 75% voor een goede eiwitkwaliteit. Eiwitbronnen met een score later dan 75% zijn geen goede eiwitbronnen. Er is veel variatie in de eiwitkwaliteit van voedingsmiddelen.

Dierlijke eiwitbronnen hebben een DIAAS groter dan 100%. Eiwitten van dierlijke oorsprong zijn goed verteerbaar en bevatten alle essentiële aminozuren in voldoende hoeveelheden en in een goede verhouding. Ze hebben een hoge biologische waarde. Eiwitten uit plantaardige bronnen zijn minder vlot verteerbaar en bevatten uiteenlopende hoeveelheden essentiële aminozuren. Ze hebben een lagere biologische waarde.

**TABEL 1** - Het eiwitgehalte van dierlijke en plantaardige voedingsmiddelen per 100 g en per gebruikelijke portie.

|                                    | EIWITGEHALTE (G) PER 100 G | GEBRUIKELIJKE PORTIE         | EIWITGEHALTE (G) PER GEBRUIKELIJKE PORTIE |
|------------------------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------|
| Vlees <sup>1</sup>                 | 21                         | 100 g, een kwart van je bord | 21                                        |
| Vis <sup>2</sup>                   | 18                         | 100 g, een kwart van je bord | 18                                        |
| Ei                                 | 13                         | 50 g, een ei                 | 6,5                                       |
| Peulvruchten, gekookt <sup>3</sup> | 9,1                        | 100 g, een kwart van je bord | 9,1                                       |
| Tofu                               | 13                         | 100 g, een kwart van je bord | 13                                        |
| Hummus                             | 7                          | 20 g, als beleg              | 1,4                                       |
| Pindakaas                          | 21                         | 20 g, als beleg              | 4,2                                       |
| Melk                               | 3,5                        | 150 ml, een glas             | 5,3                                       |
| Yoghurt                            | 4,5                        | 125 g, een potje             | 5,6                                       |
| Kaas                               | 24                         | 20 g, een sneetje            | 4,8                                       |
| Sojadrink                          | 3,1                        | 150 ml, een glas             | 4,6                                       |
| Volkorenbrood                      | 11                         | 35 g, een sneetje            | 3,8                                       |
| Havervlokken                       | 13                         | 40 g, een kommetje           | 5,2                                       |
| Quinoa, gekookt                    | 3,5                        | 150 g, een portie            | 5,2                                       |
| Volkoren deegwaren, gekookt        | 5,4                        | 150 g, een portie            | 8,1                                       |
| Bruine rijst, gekookt              | 2,6                        | 150 g, een portie            | 3,9                                       |
| Aardappelen, gekookt               | 2,0                        | 150 g, een portie            | 3,0                                       |
| Noten <sup>4</sup>                 | 16                         | 25 g, een handje             | 4                                         |
| Zaden <sup>5</sup>                 | 19                         | 25 g, een handje             | 4,8                                       |
| Groenten, gemiddeld                | 1,2                        | 300 g, een portie            | 3,6                                       |
| Fruit, gemiddeld                   | 0,9                        | 125 g, een stuk              | 1,2                                       |

Bron: [internubel.be](http://internubel.be), geraadpleegd februari 2022

<sup>1</sup> Gemiddelde van halfvet vlees, mager vlees, vet vlees, rundvlees biefstuk, lamsvlees filet, kippenborst zonder vel, kalkoenborst zonder vel, varkenshaas

<sup>2</sup> Gemiddelde van kabeljauw, zalm, schelvis

<sup>3</sup> Gemiddelde van sojaboon, kikkererwt, linzen, spliterwt, witte boon, nierboon

<sup>4</sup> Gemiddelde van hazelnoot, cashewnoot, amandel, pecannoot, paranoot, walnoot

<sup>5</sup> Gemiddelde van lijnzaad, zonnebloempit

**TABEL 2** - Reken met het eiwitgehalte in de gebruikelijke vorm van een voedingsmiddel. We eten geen gedroogde peulvruchten, maar gekookte. Idem voor graanproducten en aardappelen.

| PRODUCT            | VORM                 | EIWITGEHALTE (G) PER 100 G |
|--------------------|----------------------|----------------------------|
| Sojabonen          | Gedroogd<br>Gekookt  | 37<br>14                   |
| Kikkererwten       | Gedroogd<br>Gekookt  | 20<br>7,7                  |
| Linzen             | Gedroogd<br>Gekookt  | 24<br>14                   |
| Splitterwten       | Gedroogd<br>Gekookt  | 21<br>7,6                  |
| Witte bonen        | Gedroogd<br>Gekookt  | 21<br>7,0                  |
| Volkoren deegwaren | Ongekookt<br>Gekookt | 13<br>5,4                  |
| Quinoa             | Ongekookt<br>Gekookt | 12<br>3,5                  |
| Bruine rijst       | Ongekookt<br>Gekookt | 7,7<br>2,6                 |
| Aardappelen        | Rauw<br>Gekookt      | 2,0<br>3,0                 |

Bron: internubel.be, geraadpleegd februari 2022

**TABEL 3** - Het eiwitgehalte varieert naargelang de bewerking van grondstof tot product.

| GRONDSTOF | PRODUCT                        | EIWITGEHALTE (G) PER 100 G |
|-----------|--------------------------------|----------------------------|
| Melk      | Melk<br>Kaas                   | 3,5<br>24                  |
| Soja      | Sojaboon gedroogd<br>Sojadrink | 37<br>3,1                  |
| Tarwe     | Tarwemeel<br>Seitan            | 10<br>27                   |
| Haver     | Havervlokken<br>Haverdrink     | 13<br>0,3                  |
| Rijst     | Bruin, ongekookt<br>Rijstdrink | 7,7<br>0,1                 |
| Amandel   | Amandelnoot<br>Amandeldrink    | 21<br>0,9                  |

Bron: internubel.be, geraadpleegd februari 2022

Alleen eiwitten uit soja en aardappelen hebben een DIAAS hoger dan 85%. Aardappelen bevatten echter maar weinig eiwitten. Andere plantaardige eiwitten scoren doorgaans lager dan 75% (7,8,9). Wanneer een voedingsmiddel te weinig van een bepaald aminozuur bevat om lichaamseiwit te kunnen aanmaken, spreken we van het limiterende aminozuur van dat voedingsmiddel. Lysine is in veel plantaardige voedingsmiddelen het limiterende aminozuur, bijvoorbeeld in maïs, rijst, graanproducten en noten. Voor peulvruchten is het limiterende aminozuur vooral methionine. Plantaardige eiwitbronnen bevatten doorgaans ook minder leucine dan dierlijke eiwitbronnen. Leucine heeft unieke anabole eigenschappen en bevordert de spiereiwitsynthese (10).

 [Hoe wordt de kwaliteit van een eiwit bepaald?](#)

#### EIWITTEN KUNNEN ELKAAR AANVULLEN

Dankzij hun excellente eiwitkwaliteit kunnen dierlijke producten een meer plantaardig voedingspatroon gemakkelijk optimaliseren, zeker bij groepen die kwetsbaar zijn voor voedingstekorten. In vergelijking met soja-eiwit is er bijvoorbeeld minder rundereiwit en melkeiwit nodig om het lysi-netekort in tarwe-eiwit te compenseren. Wie enkel plantaardige eiwitbronnen neemt, moet genoeg variëren en ze onderling goed combineren om tekorten aan bepaalde essentiële aminozuren aan te vullen, bijvoorbeeld granen met peulvruchten, tofu met rijst, quinoa met erwten, aardappelen met lupine, maïs met soja. Wie te veel of te vaak dezelfde producten met een lage eiwitkwaliteit gebruikt (bv. graanproducten met groenten), riskeert dat de eiwitkwaliteit van zijn voeding ondermaats is (11,12). Voor een optimale benutting of eiwitsynthese op basis van alle beschikbare aminozuren uit louter plantaardige bronnen combineert men ze ook best binnen een maaltijd of binnen een tijdspanne van ongeveer 3 uren (12). Ons lichaam kan geen aminozuren stockeren (7). Ze blijven maar enige tijd beschikbaar. Wanneer er op een gegeven moment een overschot is aan aminozuren door een te grote eiwitinname, dan zullen zij na verloop van tijd worden geoxideerd en dus afgebroken. Wanneer er door een onevenwichtige inname van plantaardige eiwitbronnen met een lage biologische waarde bepaalde aminozuren ontbreken om bepaalde eiwitketens te vormen, dan zullen de aanwezige aminozuren die op dat moment echter niet kunnen worden gebruikt voor de synthese van lichaamseigen eiwitten, na verloop van tijd eveneens worden geoxideerd (7). Beide situaties zijn te beschouwen als een vorm van 'voedselverlies' die best zoveel mogelijk wordt vermeden.



## HET EIWITPAKKET TELT

Het gaat bij eiwitrijke voedingsmiddelen niet alleen om eiwitten. Zij brengen tegelijkertijd ook andere essentiële voedingsstoffen en bioactieve componenten aan die bijdragen tot het gezondheidseffect van een voedingsmiddel (13,14). Elke natuurlijke eiwitbron is uniek en valt niet makkelijk te repliceren. Plantaardige eiwitten in onze voeding gaan doorgaans samen met een uniek pakket aan onder meer vezels, vitamine C, vitamine E, onverzadigde vetzuren en bioactieve stoffen zoals carotenoiden, polyfenolen en fyto-oestrogenen (6). Dierlijke eiwitbronnen brengen naast eiwitten ook vitamine B12, ijzer, zink, calcium, jodium, EPA, DHA en bioactieve stoffen zoals choline, carnosine, creatine en taurine aan (15). Dierlijke producten kunnen ook verzadigd vet bevatten. Dat gehalte varieert echter sterk in functie van het totale vetgehalte (mager vlees en magere zuivel brengen weinig vet en verzadigd vet aan). Een mogelijk negatief effect van verzadigde vetzuren op cardiovasculaire aandoeningen lijkt bovendien samen te hangen met de voedingsmatrix waarin ze worden ingenomen. Kaas en volle melkproducten, een bron van verzadigd vet, zijn als onderdeel van een gezonde voeding niet geassocieerd met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. Wei- en caseïne-eiwitten, calcium, fosfor, fosfolipidecomponenten van het melkvetglobulemembraan, korteketenvezuren en vitamine K2 in zuivel spelen hierin mogelijk een rol (16).

Tijdens de vertering van zowel dierlijke als plantaardige eiwitten komen er ten slotte ook bioactieve peptiden vrij. Zij hebben elk hun typische fysiologische werking (bv. antioxidant, ACE-remmer, anti-inflammatoir, bloeddrukverlagend) (14). Een voedingsmiddel mag dus niet exclusief geassocieerd worden

## VEILIGHEIDSASPECTEN VAN ALTERNATIEVE EIWITBRONNEN IN ONZE VOEDING

### PROF. DR. IR. B. DE MEULENAER

VAKGROEP LEVENSMIDDELENTHECHNOLOGIE,  
VOEDSELVEILIGHEID EN GEZONDHEID - UGENT

Om de ecologische voetafdruk verder te verlagen vindt een verschuiving plaats naar meer alternatieve eiwitbronnen en worden er ook meer innovatieve eiwitbronnen gezocht en onderzocht. Naast het duurzaamheidseffect en het nutritionele profiel vergt dit ook de nodige opvolging inzake kwaliteit en veiligheid.

### MEER RISICO OP VOEDSELALLERGIEËN

Veertien allergenen zijn verantwoordelijk voor meer dan 90% van de voedselallergieën. Hiertoe behoren ook veel plantaardige eiwitbronnen zoals gluten-bevattende granen (tarwe, rogge, gerst, haver en spelt), pinda's, noten, sesamzaad en lupine. Wanneer zij meer en vaker als eiwitbronnen worden gebruikt kan de prevalentie van voedselallergieën verder toenemen. Kruisreacties kunnen ook een multiplicatoreffect hebben op het aantal voedingsmiddelen waarvoor men allergisch is (bv. een kind met een allergie voor kikkererwten kan ook een allergie ontwikkelen voor linzen en erwten). Samen met de introductie van nieuwe, innovatieve eiwitbronnen kunnen ook nieuwe allergenen opduiken, bijvoorbeeld door kruisreacties tussen schaaldiereiwitten en insecteneiwitten, ten gevolge van eiwitisolatieprocessen of de manier waarop eiwitweefsel wordt gekweekt in kweekvlees (21,25,26).

### HET GEVAAR ZIT IN DE DOSIS

Nikkel is een structureel onderdeel van enzymesystemen in planten die een rol spelen in het stikstofmetabolisme van stikstoffixerende planten zoals peulvruchten. Andere bronnen van nikkel in de voeding zijn granen, noten en pinda's. Aangezien de actuele chronische blootstelling volgens EFSA al te hoog is, vergt dit bijkomende aandacht als we meer plantaardig gaan eten (27). Planten

bevatten kleine hoeveelheden natuurlijke gifstoffen of fytotoxinen om zich te beschermen tegen natuurlijke vijanden en plantenziekten. Voorbeelden zijn agaritine in paddenstoelen en lectine in peulvruchten. Het fyto-oestrogeengehalte in soja en procescontaminanten zoals acrylamide in onder meer gefrituurde zetmeelrijke producten wekken ook enige argwaan. Door voedingsmiddelen correct te bereiden (bv. weken, koken, het week- en kookwater weggoien, ze niet te bruin bakken) en ze conform de algemene voedingsaanbevelingen op het menu te zetten, blijven de risico's beperkt. Een eenzijdig of overdreven gebruik van bepaalde producten houdt wel risico's in. Meer blootstelling aan schimmeltoxinen, zoals mycotoxinen in granen, noten, zaden, pinda's en kikkererwten, vraagt eveneens de nodige waakzaamheid. Sommige van deze schimmeltoxinen worden beschouwd als genotoxische carcinogenen (28).

### VEILIGHEIDSASPECTEN VAN INNOVATIEVE EIWITBRONNEN

De media die als voedingsbron wordt gebruikt om innovatieve eiwitproducties te ondersteunen kunnen ook een impact hebben op de veiligheid van het eindproduct. Overdracht van pathogene micro-organismen, zware metalen, milieu-contaminanten en schimmeltoxinen vanuit niet kwaliteitsvolle grondstoffen naar de alternatieve eiwitbronnen is gedocumenteerd (25,27,29). Inzake kweekvlees zijn er nog onzekerheden over onder meer groeifactoren en antibiotica die in de groeimedia worden gebruikt (26). Eencelligen bevatten veel RNA dat zich in het menselijk lichaam omzet tot urinezuur. Dit stapelt zich op in nierstenen. Het RNA dient dus verwijderd te worden aan de hand van intense zuiveringsprocedures. Sommige eencelligen kunnen ook toxinen produceren. De afwezigheid van deze toxinen in geïsoleerde eiwitten moet gegarandeerd worden (22,29).

met maar 1 voedingsstof. Het is het totale pakket en het globale voedingspatroon dat telt.

## EFFECTEN VAN BEREIDING EN VERWERKING

Voedsel bewerken kan zowel een gunstige als een ongunstige impact hebben op de nutritionele en functionele eigenschappen van plantaardige en dierlijke eiwitbronnen (8). De partikelgrootte verkleinen (bv. malen), de eiwitstructuur veranderen of celwand-degradatie kunnen de verteerbaarheid bevorderen. Voedingsmiddelen verhitten kan de eiwitkwaliteit beperken. Amino-zuren kunnen bij hoge temperaturen chemische reacties ondergaan waardoor ze nutritioneel niet meer beschikbaar zijn, bijvoorbeeld door een Maillard-reactie tussen het aminozuur lysine en suikers.

Plantaardige voedingsmiddelen bevatten ook zogenaamde anti-nutritionele stoffen die de vertering van eiwitten en de absorptie van amino-zuren en andere voedingsstoffen zoals ijzer, zink en calcium kunnen beperken (14). Voorbeelden zijn trypsine(enzyme)-inhibitoren en lectines in peulvruchten, fytinezuur in volle granen en tannines in zaden. Deze voedingsmiddelen bewerken voor gebruik (bv. weken, koken, roosteren, fermenteren) kan het gehalte aan anti-nutriënten verlagen en de biobeschikbaarheid van amino-zuren en andere voedingsstoffen verbeteren (17).

Dergelijke effecten kunnen worden meegenomen in de DIAAS van bereide producten (8). Dit vraagt echter meer onderzoek en analyse.

Het algemene nutritionele profiel (de biobeschikbare nutritionele fractie van het product dat vers of na bewerking op ons bord ligt) van voedingsmiddelen en voedingspatronen zou eventueel ook moeten worden meegenomen in de becijfering van de milieu-impact van voedingsmiddelen en/of voedingspatronen. Binnen de FAO wordt hier momenteel verder over nagedacht (18).

## ALTERNATIEVE VEGETARISCHE EIWITBRONNEN

De consument is een gewoontedier: een klassiek vlees-aardappelen-en-groenten-bord, melk in de koffie, bechamelsaus bij bloemkool, een boterham met kaas of charcuterie, een eitje bij het ontbijt, een vleesje van de frituur, enz. In een poging om consumenten te helpen om meer plantaardig te eten, neemt het aanbod aan vegetarische kant-en-klare varianten voor vlees, melk, yoghurt, kaas, ei en vis toe. Zij zijn herkenbaar qua vorm en kunnen bijdragen tot meer variatie in de voeding. Of ze als eiwitbron ook kunnen bijdragen tot een evenwichtige en gezonde voeding hangt af van hun samenstelling en van de manier waarop ze worden gebruikt. De ingrediënten en de samenstelling binnen het aanbod variëren sterk van product tot product, zelfs binnen dezelfde categorie. Suppletie met vitaminen en mineralen krijkt de voedingswaarde meestal

verder op en met andere additieven worden organoleptische kwaliteiten bijgewerkt. Het label 'vegetarisch', 'veganistisch' of 'plantaardig' gaat in het hoofd van de consument vaak samen met gezonder. Dat is echter niet altijd het geval. Veel vegetarische kant-en-klare producten benaderen het profiel van sterk bewerkte voedingsmiddelen die rijk zijn aan zout, vet, suiker en additieven, producten die we beter niet te vaak en te veel op het menu zetten. Check het etiket en de Nutri-Score.

Het aanbod aan kant-en-klare plantaardige alternatieven uitbreiden om mensen meer plantaardig te doen eten klinkt goed, maar begint te wringen als het uiteindelijk bijdraagt tot minder gezond eten en eventuele voedingstekorten. Steeds meer keuze leidt tot keuzestress en kan verwarring in de hand werken (19). Er is ook meer onderzoek nodig naar de gezondheidseffecten van 'vervang-producten' die toch relatief nieuw zijn en verder afstaan van bijvoorbeeld traditionele sojaproducten en -bereidingen die al eeuwenlang in het oosterse voedingspatroon worden gebruikt (20). Weinig of niet-bewerkte voedingsmiddelen krijgen de voorkeur in een gezonde en milieuverantwoorde voeding.

 [Meer eiwitdiversiteit op tafel](#)  
(zie ook p. 14)

## INNOVATIEVE EIWITBRONNEN

Naast klassieke plantaardige eiwitbronnen zitten er vandaag ook meer innovatieve eiwitbronnen in het aanbod of in onderzoek. Kweekvlees wordt geproduceerd door dierlijke stamcellen te vermeerderen en te laten specialiseren tot spiercellen. De opbrengst is vandaag nog beperkt en kostelijk en de milieu-impact nog onzeker door het kweekmedium en het energieverbruik. Insecten, zoals sprinkhanen, meelwormen en huiskrekels, worden nu al gedroogd aangeboden of ver-

werkt in producten zoals burgers, pasta en repen. Er vindt ook veel onderzoek plaats met eencelligen (bacterieel, schimmels, algen). De eiwitkwaliteit van deze alternatieven lijkt behoorlijk en is soms beter dan die van gangbare plantaardige eiwitbronnen. Het gehalte aan zwavelhoudende amino-zuren (bv. methionine) is wel eerder laag (algen-, schimmel-, insecteneiwit) tot zelfs deficiënt (bacterieel eiwit) (21,22,23). De verteerbaarheid kan worden belemmerd door processtappen die nodig zijn om het eiwit te isoleren. Hiernaar loopt echter nog veel onderzoek waardoor het moeilijk is om al algemene uitspraken te doen. De verteerbaarheid situeert zich vermoedelijk tussen die van plantaardige eiwitbronnen en die van vlees (21,24).

 **MEER LEZEN**  
[WWW.NICE-INFO.BE](http://WWW.NICE-INFO.BE)

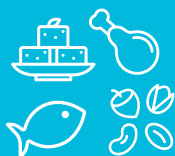
- **Dossier**
  - > Duurzamer eten
- **Materialen**
  - > Infografiek: Eiwitten in de voeding
- **Voedingsstoffen**
  - > Eiwitten

**Referenties**  
[www.nice-info.be](http://www.nice-info.be) > **Nutrinfo**



## RECEPT

### EIWITPORTIES EN EIWITRIJKE TOETSEN NAAR KEUZE



Een uitgebalanceerd gerecht bestaat uit een goede basis van veel groenten en een portie aardappelen of volkoren graanproducten. Dit kan verder worden aangevuld met smakelijke, veilige en voedzame plantaardige en dierlijke eiwitbronnen. Zo'n bakplaat leent zich daar goed toe. Serveer een gezond gevulde bakplaat met diverse soorten eiwitporties waaruit men kan kiezen en die elkaar kunnen aanvullen op vlak van smaak, textuur, kleur en voedingswaarde.

#### VOOR EIWITPORTIES VAN ONGEVEER 10 GRAM EIWITTEN

Bijvoorbeeld 50 g rund- of varkensreepjes, 50 g kippenblokjes, een gehaktballetje (past in de hand), 50 g tempeh, 60 g vis, anderhalf eitje, 75 g tofu, 100 g gekookte linzen, 130 g gekookte kikkererwten of bonen.

#### VOOR EEN VOLLEDIG AMINOZUURPROFIEL

Bijvoorbeeld een portie vlees, vis, gevogelte, tofu, tempeh (ter grootte van een handpalm) of een eitje, linzen met een handvol (geraspte) kaas of wat reepjes vlees, kikkererwten met wat kippenblokjes of een toef yoghurt, bonen met een handje noten of een eitje.

#### VOOR VERSCHILLENDE SMAKEN EN TEXTUREN

Bijvoorbeeld knapperige noten, frizure yoghurt, romige tofu, zachte vis, vlezig paddenstoelen, krokante kikkererwten, ziltige-diepe rundvleessmaak, natuurlijke botersmaak van ei(dooier).

## KLEURRIJKE BAKPLAAT MET GROENTEN, AARDAPPELEN EN EEN EIWITTOETS NAAR KEUZE

### BEREIDINGSTIJD

Ongeveer 80 min.  
(incl. 45 min. in de oven)

### VOOR

4 personen

### INGREDIËNTEN

- 600 g krieltjes
- ¼ knolselder of 2 pastinaken, geschild
- 5 wortelen, geschild
- 3 boterraapjes, geschild
- 1 rode ui
- 2 teentjes look
- 3 handen verse kruiden naar keuze (bv. peterselie, munt, koriander, basilicum, dille), gehakt
- 4 handvol veldsla
- enkele takjes rozemarijn
- olie, peper

### BEREIDINGSWIJZE

- Verwarm de oven voor op 180°C
- Was de krieltjes en snijd ze in twee of vier. Pel en plet de knoflook en doe ze samen met de krieltjes, een scheutje olie, peper en rozemarijn in een kom. Meng alles goed.
- Stort de gekruide krieltjes op een met bakpapier beklede bakplaat. Plaats ze in de oven totdat ze goudgeel krokant gebakken zijn (ongeveer 45 min.).
- Snijd wortelen en knolselder of pastinaak in frietjes en rapen en rode ui in grove stukken. Leg de groentefrietjes op de ene helft van een met bakpapier beklede bakplaat en de ui en raapjes op de andere helft.
- Besprenkel de groenten met olie en kruid met peper. Gebruik eventueel nog andere gedroogde kruiden naar wens (bv. ras el hanout, curry, kurkuma, (gerookt) paprikapoeder, cayennepeper). Plaats de groenten in de oven totdat ze gaar zijn (ongeveer 45 min.).
- Haal de bakplaten uit de oven. Meng de verse kruiden onder de groenten en werk af met (veld)sla.
- Vul de bakplaat aan met eiwitporties naar keuze.

### VARIATIE TIP

- Varieer met groenten volgens het seizoen bv. spruitjes, schorseneren en pompoen in de herfst/winter en venkel, bloemkool en aubergine in de lente/zomer.

**Q MEER INSPIRATIE**  
[WWW.NICE-INFO.BE](http://WWW.NICE-INFO.BE)  
> RECEPTEN  
> MEER EIWITDIVERSITEIT  
OP TAFEL (P. 14)





### SAMEN AAN TAFEL

Voedingskeuzes worden grotendeels socio-cultureel bepaald maar zijn ook persoonlijk getint (bv. leeftijd, gezondheidstoestand, allergie, ideologie). Dat mag er ons niet van weerhouden om samen te tafelen. Aan een rijk gevulde tafel waar variatie troef is, ook qua eiwitbronnen, kan iedereen zijn bord vullen volgens zijn eigen behoeftes en voorkeuren. Het is de eindsom die telt: een volwaardige voeding die bijdraagt tot een goede gezondheid voor mens en planeet op korte en lange termijn.

# MEER EIWITDIVERSITEIT OP TAFEL

### G. VANDERSPIKKEN

Voedingsdeskundige NICE

We moeten meer gezonde, diverse, milieuverantwoorde en lokale eiwitten eten. Een mond vol adjectieven. Voor wie dit lastig kauwen vindt: **we moeten meer variatie brengen op ons bord**. Dat betekent op zoek gaan naar de juiste verhouding tussen dierlijke en plantaardige eiwitbronnen, zonder daarbij de volwaardigheid van onze voeding uit het oog te verliezen. We serveren een uitgebreid buffet aan voedingsinformatie -en inspiratie en tips voor uitgebalanceerde gerechten en bewuste porties.

 Meer info te raadplegen op [www.nice-info.be](http://www.nice-info.be) via 'Zoeken op'

Voor onze gezondheid en de planeet is een algemene verschuiving naar meer plantaardige en andere eiwitbronnen op ons bord nodig. Extreme voedingsmaatregelen en -ingrepen zijn meestal niet nodig. Kleine aanpassingen kunnen al een verschil maken, bijvoorbeeld voldoende variëren, een gezondere bordindeling, bepaalde porties vergroten of verkleinen, bepaalde gebruiksfrequenties verhogen of verminderen, meer bewust omgaan met ons voedsel en vaker kiezen voor lokale en duurzamer geteelde eiwitbronnen. Binnen het spectrum van een gezonde en duurzame voeding is er gelukkig veel variatie mogelijk én nodig. Door meer diversiteit op ons bord te scheppen, krijgen we een bredere waaier aan voedingsstoffen binnen, beperken we de inname van schadelijke stoffen en kunnen we wellicht de (milieu)druk op bepaalde voedingsbronnen verminderen.

 [Eiwitbronnen in een gezonde en duurzame voeding \(incl. tabellen, zie ook p. 6\)](#)

**TABEL 1 -** Nutritionele criteria voor geschikte vleesalternatieven.

- minstens 10 g eiwitten per 100 g (minder relevant voor wie nog eieren en/of zuivel neemt en evenwichtig en gevarieerd eet)
- maximaal 10 g vetten per 100 g
- maximaal 5 g verzadigde vetten per 100 g
- minder dan 650 mg natrium (of 1,6 g zout) per 100 g
- meer dan 0,7 mg ijzer per 100 g
- meer dan 0,13 µg vitamine B12 per 100 g (minder relevant voor wie nog eieren en zuivel neemt)
- meer dan 0,06 mg vitamine B1 per 100 g

## WAT STAAT ER OP TAFEL?

We zetten verschillende opties van eiwitbronnen op tafel waardoor variëren aantrekkelijk wordt. Het zijn uiteenlopende ingrediënten met elk specifieke eigenschappen. Ze mogen er allemaal zijn. Het is een en-en-verhaal. Het enige aandachtspunt is: geef ze de juiste plaats in de juiste verhouding in een gezonde, gevarieerde en milieuverantwoorde voeding conform de voedingsdriehoek.

### VLEES EN VLEESALTERNATIEF

Vlees is een waardevolle en efficiënte bron van voedingsstoffen in een goed opneembare vorm: hoogwaardige eiwitten, ijzer, zink en de vitaminen B1, B3, B6 en B12. Mager, wit en vers vlees krijgt de voorkeur boven vet, rood en bewerkt vlees. Eieren, vis, peulvruchten en andere weinig bewerkte plantaardige alternatieven zoals tofu en tempeh zijn goede opties om af te wisselen met vlees en meer variatie te brengen in de voeding. Vitamine B12 zit enkel in dierlijke producten. Daarnaast is er ook een ruim aanbod aan vegetarische kant-en-klare alternatieven zoals vegetarische burgers en worstjes. De basis van deze alternatieven is zeer divers: extracten of fracties van groenten, granen (gluten), soja (meel, isolaten), peulvruchten of mycoproteïne. Ze proberen zoveel mogelijk de smaak, textuur en kleur van vlees te benaderen en kunnen op dezelfde manier als vlees worden bereid (bv. bakken, grillen, wokken) of gebruikt (bv. als burger, gehakt, blokjes, beleg). Een vergelijkbare vorm, textuur, smaak en bereidingswijze betekent niet dat ze ook een vergelijkbare nutritionele samenstelling hebben. Veel kant-en-klare alternatieven voldoen niet aan de nutritionele criteria voor een geschikt vleesalternatief (tabel 1). Ze kunnen ook veel zout, (verzadigd) vet, suiker en additieven bevatten. Check het etiket en de Nutri-Score.

Vlees heeft een hoge voedingswaarde en is een goede smaakmaker. Een kwart van het bord volstaat als portie en varieer. Kies bijvoorbeeld 1 tot 2 keer per week rood vlees en wissel de overige dagen van de week af met gevogelte, eieren, (vette) vis (minstens 1x per week) en peulvruchten of een ander weinig bewerkt vleesalternatief (minstens 1x per week). Wie van jongs af aan lekker en op verschillende manieren leert te koken, kan zelf makkelijk en snel aan de slag met een gezond en gevarieerd palet aan basisvoedingsmiddelen.

### BLOEMKOOL EN STEAK

Een bloemkool'steak' is een smakelijke variatie op klassiek gekookte bloemkool. Dikke plakken, gesneden uit het midden van de bloemkool, worden in de oven of in de pan gebakken. Zo krijgen ze een nootachtige, zoete smaak. Hoewel een bloemkool'steak' op dezelfde manier wordt klaargemaakt als een steak is het geen geschikte eiwitbron (2 g eiwitten per 100 g). Systematisch vlees vervangen door enkel groenten is geen goed idee. Ze leveren onvoldoende eiwitten van goede kwaliteit, ijzer, vitamine B1 en/of B12. Dat geldt ook voor wortel'zalm', bloemkool'rijst' en courget'ti'. Zij bieden variatie en zorgen voor meer groenten op het bord maar zij kunnen vis, zilvervliesrijst en volkoren spaghetti nutritioneel gezien niet vervangen. Systematisch meer plaats maken voor groenten op het bord is wel een goed idee. Dat draagt bij tot een gezondere bordindeling, zorgt voor een betere balans tussen dierlijke en plantaardige voedingsmiddelen en krypt het vezelgehalte van een gerecht verder op.

Eet minstens 300 g groenten per dag en maximaal 300 g rood vlees per week. Geef de voorkeur aan lokaal kwaliteitsvlees. Combineer een stukje vlees altijd met een rijkelijke portie groenten voor meer vezels en vitaminen.

### PULLED PADDENSTOEL EN PULLED PORK

Paddenstoelen hebben beet, een vlezig structuur en een umami-smaak maar zijn geen geschikte vleesvervangers. Ze bevatten te weinig eiwitten (2 g eiwitten per 100 g) en ijzer en geen vitamine B12. Paddenstoelen zijn wel interessante ingrediënten om extra smaak te geven en meer groenten



toe te voegen aan gerechten, bij voorkeur bereid. In rauwe paddenstoelen zit de natuurlijke plantengifstof arginine, die door verhitting echter onschadelijk wordt.

Producten op basis van mycoproteïne, een eetbare vorm van ondergrondse myceliumdraden van een schimmel, sluiten qua eiwitgehalte (13 g eiwitten per 100 g) beter aan bij vlees.

### TOFUBLOKJES EN KIPPENBLOKJES

Tofu is een sojaproduct dat ontstaat door zouten aan sojasap toe te voegen waardoor de eiwitten stollen tot een stevige massa. Afhankelijk van de manier van persen (van zacht tot hard), ontstaan verschillende soorten tofu. Stevig geperste tofu kan gebakken of gegrild worden en afwisseling bieden voor een stukje vlees, kip of vis. Geplet wordt het soms geserveerd als (roer)ei. Tofu wordt beschouwd als een goede eiwitbron (13 g eiwitten per 100 g). De exacte hoeveelheid eiwit hangt af van de stevigheid: hoe steviger, hoe meer eiwit. Kipfilet is ook een goede bron van eiwitten (23 g eiwitten per 100 g) en bevat weinig vet (1,3 g vet per 100 g). Tofu bevat 7 g vet per 100 g.

Naast tofu, kunnen ook tempeh (een gefermenteerd sojaproduct) en seitan (een product op basis van tarwegluten) gebruikt worden ter variatie op een stukje vlees, kip of vis. Tempeh bevat meer eiwitten (19 g per 100 g) en iets meer vet (10 g per 100 g) dan tofu. Seitan bevat weinig vet (1,4 g vet per 100 g) en veel eiwitten (meer dan 20 g per 100 g). De biologische waarde van tarwe-eiwitten is wel lager dan die van vlees en soja.

Tofu en kip hebben een neutrale smaak. Dat maakt dat ze makkelijk combineren met diverse ingrediënten. Breng tofu en kippenblokjes gezond op smaak. Overdrijf bij tofu bijvoorbeeld niet met zoutrijke producten zoals sojasaus, vissaus en ketjap. In sommige marinades zit ook veel siroop, honing of suiker. Dat geeft een krokant korstje bij het bakken maar verhoogt ook de inname van toegevoegde suikers.

### LINZENSCHOTEL EN GEHAKTSCHOTEL

Linzen zijn peulvruchten. Bruine en groene linzen behouden goed hun vorm tijdens het koken. Beetgaar gekookt krijgen ze een kruimelige textuur, vergelijkbaar met die van gehakt. Ze kunnen ter afwisseling of samen met gehakt gecombineerd worden in een gerecht (bv. ovenschotel, stoofpotje, balletjes, burgers). Er kan ook geëxperimenteerd worden met andere peulvruchten zoals kikkererwten, witte en rode bonen.

Peulvruchten bevatten gemiddeld 9 g eiwitten per 100 g. Ze bevatten doorgaans te weinig van het essentiële aminozuur methionine. De eiwitkwaliteit kan geoptimaliseerd worden met bijvoorbeeld een eitje, een portie kaas, noten of volkoren graanproducten.

Peulvruchten brengen ook vezels aan maar bevatten geen vitamine B12.

Zoals groenten en fruit moeten ook gedroogde peulvruchten worden gewassen voor gebruik om eventueel vuil te verwijderen. Peulvruchten uit blik afspoelen hoeft niet maar het mag, bijvoorbeeld voor ze door een salade worden gemengd of om wat toegevoegd zout kwijt te raken.

Weken is een manier om de kooktijd van gedroogde peulvruchten te verkorten en ze beter verteerbaar te maken.

De kooktijd hangt af van de peulvrucht: gedroogde erwten en bonen moeten zo'n 2 tot 3 uren koken (of korter als ze op voorhand zijn geweekt), linzen zijn sneller gaar. Check de gebruiksaanwijzing op het etiket. Koken maakt ook de natuurlijke plantengifstof lectine onschadelijk.

### HUMMUS EN ANDERE SPREADS

Hummus bestaat uit gekookte kikkererwten, knoflook, sesampasta, zout en citroensap. De combinatie van sesampasta en kikkererwten vervolledigt het aminozuurprofiel. Hummus is een goede eiwitbron (7 g eiwitten per 100 g) maar kan ook redelijk wat vet aanbrengen (23 g vet per 100 g). Hummus is een goede plantaardige optie om mee te variëren op de boterham.

Er bestaan veel variaties op hummus en spreads met diverse ingrediënten: andere peulvruchten (bv. edamamebonen, linzen), groenten (bv. pompoen, zoete aardappel, rode biet) en smaakmakers (bv. pesto, zongedroogde tomaten, harissa). De (nutritionele) samenstelling van spreads varieert sterk naargelang de gebruikte ingrediënten. Check het etiket. Zij kunnen variatie bieden maar varianten zonder peulvruchten zijn geen geschikte eiwitbronnen.

### GEKOOKT EI EN ROEREI

Een ei is een van de meest veelzijdige voedingsmiddelen. Een ei is een nutriëntrijke hoogwaardige eiwitbron (13 g eiwitten per 100 g) maar het is ook een unieke structurenbouwer in mengsels. Een ei brengt variatie op elk bord: hard of zacht gekookt, gepocheerd, gebakken, geroerd, enz. Bovendien vereist een ei klaarmaken niet veel vaardigheden: een ei bakken of koken is simpel. Eieren combineren makkelijk met groenten en zijn ideaal om volkoren granen of een portie peulvruchten aan te vullen voor een optimaal aminozuurprofiel. Volgens de voedingsaanbevelingen is er in een gezonde voeding plaats voor zo'n 6 eieren per week. Let wel, met een roerei of omelet eet je makkelijker meer dan één ei. Eet liever een ei als volwaardig gerecht ter variatie op vlees, vis, peulvruchten dan een ei verwerkt in koek en gebak. Die dragen, met of zonder ei, sowieso niet bij tot een gezonde voeding.

Een ei vervult niet alleen nutritionele maar ook verschillende technologische functies in gerechten: binden, stollen, kleuren, stabiliseren. Er bestaat geen ander voedingsmiddel dat al deze functies verenigt. Je moet dan al verschillende ingrediënten combineren (bv. chiazaad, lijnzaad, bananen, appelmoes, maïzena). Dat vergt de nodige kennis en vaardigheden.

### NOTEN EN NOTENDRINKS

Noten en zaden zijn rijk aan eiwitten (gemiddeld 17 g eiwitten per 100 g). Geef de voorkeur aan noten zonder extra zout of suiker. Ze kunnen gerechten een extra eiwittoets geven, bijvoorbeeld in yoghurt bij het ontbijt, in een salade of bij een pasta. Ze roosteren in de oven of bakken in de pan maakt ze extra knapperig en smakelijk. Overdrijf ook niet met noten en zaden want ze brengen ook veel calorieën aan. Een handje per dag is de aanbeve-



ling en is goed voor ongeveer 4 g eiwitten. Er is ook een groeiend aanbod aan drinks op basis van noten (bv. amandel, hazelnoot, kokos). Zij kunnen in de voeding variatie bieden qua drank en smaak maar hun samenstelling is zeer verschillend naargelang het product. De voedingswaarde is ook niet meer te vergelijken met die van de noten die als grondstof worden gebruikt. Deze drinks bevatten weinig of geen eiwitten meer (minder dan 1 g eiwitten per 100 ml) en zijn daarom ook geen geschikte melkvervanger. Hun voedingswaarde is vooral toe te schrijven aan hun suppletie met vitaminen en mineralen. Hetzelfde geldt voor andere plantaardige drinks op basis van bijvoorbeeld haver, rijst, quinoa en erwten.

Je kan beter noten, haver, rijst, quinoa en erwten eten dan dat je ze 'drinkt'. Net zoals je beter een appel eet dan appelsap drinkt. De voedingsmatrix (inclusief vezels) en het kauwproces zijn ook van invloed op de vertering en het verzadigingsgevoel. Het is niet omdat iets plantaardig is, dat het ook altijd natuurlijk en supergezond is. Check het etiket.

#### KOEMELK EN SOJADRINK

Twee tot drie porties melkproducten per dag dragen volgens de Hoge Gezondheidsraad bij tot een gezonde voeding. Bij een inname lager dan 250 ml melk per dag moet er aandacht worden besteed aan de aanbreng van eiwitten, calcium en de vitaminen B2 en B12 uit andere bronnen. Ongezoete dranken en afgeleide producten (alternatieven voor yoghurt) op basis van soja benaderen de voedings- en eiwitwaarde van melk en melkproducten (3,5 g eiwitten per 100 ml) op voorwaarde dat ze verrijkt zijn met calcium en vitaminen. Bio-sojadrink is conform de wetgeving niet altijd verrijkt. Check het etiket.

Producten zonder toegevoegde suikers en zoetstoffen krijgen de voorkeur in een gezonde voeding. Melk bevat geen toegevoegde suikers. Melk bevat het natuurlijke melksuiker lactose (5 g per 100 ml melk), zoals fruit het natuurlijke vruchtensuiker fructose bevat. Een sojadrink natuur bevat ongeveer 2 g toegevoegde suiker per 100 ml of 5 g per 250 ml. Er zijn ook minder gezoete en ongezoete varianten op de markt. Check het etiket.

#### PINDAKAAS EN KAAS

Pindakaas en kaas verschillen op vlak van smaak, textuur en voedingswaarde. Ze bevatten beide gemiddeld 20 g eiwitten per 100 g maar de eiwitten in kaas hebben een hogere biologische waarde. Naargelang het type kaas, bevat kaas meer of minder (verzadigd)

vet. Pindakaas bestaat voor meer dan 50% uit vet, weliswaar vooral onverzadigd vet, en brengt dus ook veel calorieën aan. Wie pindakaas wil, kiest best pindakaas op basis van 100% pinda's en zonder toegevoegd suiker, zout of geharde plamolie. Kaas is verder een goede bron van calcium, vitamine B2 en B12 en pindakaas van vezels, vitamine E en vitamine B3. Pindakaas is geen kaas, maar ze kunnen elkaar wel goed aanvullen. Ze worden vaak ook op dezelfde manier gebruikt in de voeding, bijvoorbeeld als broodbeleg of om gerechten mee af te werken.

Zoals pindakaas geen kaas is, zijn zogenaamde 'vegan kazen' op basis van kokosolie en noten dat evenmin. Zij bevatten meestal weinig of helemaal geen eiwitten, calcium, vitamine B2 en B12 en zijn rijk aan verzadigd vet (kokosolie). Het zijn doorgaans ook sterk bewerkte producten waarvan de gezondheidseffecten nog onduidelijk zijn.

#### ZEEWIER EN VIS

Zeewieren en algen (eencellige wieren) zijn een bron van eiwitten, jodium en ijzer en bevatten kleine hoeveelheden visvetzuren EPA en DHA. De precieze samenstelling hangt af van de soort en van het seizoen. De eiwitkwaliteit van zeewieren is vergelijkbaar met die van bonen (peulvruchten). Groen-, rood-, en bruinwieren worden vers of gedroogd gebruikt als 'verpakking' (bv. nori als sushi-vel) of als smaakmaker in salades en soepen (bv. zeesla, wakame, kombu). We gebruiken er doorgaans maar kleine hoeveelheden van waardoor hun nutritionele bijdrage beperkt blijft. Omdat zeewieren wisselende hoeveelheden zware metalen en jodium kunnen bevatten worden ze best ook niet te vaak gebruikt.

EPA en DHA halen we voorlopig vooral uit diverse (vette) vissoorten, bij voorkeur van het seizoen

- raadpleeg de [seizoenskalender van vis](#) - en met het MSC-keurmerk en het ASC-label. Vis is tevens een hoogwaardige eiwitbron en biedt veel variatie in de keuken.

Zeekraal behoort niet tot de familie van de algen maar tot de bietenfamilie. Het is een groente met een fris-zilte smaak. Het eiwitgehalte is vergelijkbaar met dat van groenten. Zeekraal kan van nature ook veel zout bevatten zoals zeewier.

 **MEER LEZEN**  
[WWW.NICE-INFO.BE](http://WWW.NICE-INFO.BE)

**Referenties**  
[www.nice-info.be](http://www.nice-info.be) > **Nutrinfo**

# EXPERT AAN HET WOORD

## P. DE CLERCQ

Secretaris-generaal  
Departement Landbouw en Visserij

### BIO

#### OPLEIDING

Bio-ingenieurswetenschappen Universiteit Gent

#### EXPERTISE

Vlaams landbouwbeleid

#### ACTUEEL

Opmaak van de Vlaamse voedselstrategie

Het stond in het regeerakkoord van de huidige Vlaamse regering. Vlaanderen maakt werk van een sterk voedselbeleid. Het doel is **'gezond, duurzaam, voldoende en veilig voedsel aan een correcte prijs voor iedere schakel van de voedingsketen'**. Het Departement Landbouw en Visserij coördineert deze belangrijke opgave en wil ermee naar buiten treden op een heuse voedseltop in het najaar van 2022.

### VOEDSELSYSTEEM ONDER DRUK

Vlaanderen is een voedselregio. De gemiddelde Vlaming apprecieert lekker eten en is trots op de eigen keuken met typische gerechten als garnaalkroketter, asperges à la flamande, stoofvlees met frieten, wafels en rijstap. We produceren met onze landbouw en voedingsindustrie ook topproducten die de wereld ons benijdt. Traditie gaat hand in hand met innovatie. Een hoge productiviteit wordt gekoppeld aan toenemende duurzaamheidsinspanningen. Toch staat het voedselsysteem vandaag onder druk. We moeten niet alleen de beschikbaarheid van voldoende voedsel garanderen, maar ook tegemoetkomen aan actuele uitdagingen. Denk aan de milieu- en klimaatimpact van onze voeding, de funeste gevolgen van



overgewicht en obesitas, voedselonzekerheid, het landbouwinkomen dat vaak te laag ligt, de kloof tussen consument en producent. Een geïntegreerd voedselbeleid moet daarop een antwoord bieden. Dat past ook in een internationaal kader. Zo lanceerde de Europese Commissie in mei 2020 de 'Farm to Fork'- of 'Van boer tot bord'-strategie. Alle actoren in het voedselsysteem moeten hun bijdrage leveren als we iets willen veranderen.

met de land- en tuinbouw en de problematiek van lege brooddozen op school.

Op 29 november 2022 vindt de Vlaamse voedseltop plaats. Daar wordt de voedselstrategie voorgesteld en krijgen ook de voedseltafels het woord. De voedseltop is echter geen eindpunt. We willen de realisaties ondersteunen en de strategie duurzaam verankeren.

Daaronder zijn een twintigtal strategische doelstellingen geformuleerd.

#### **GEZONDE EN DUURZAME VOEDINGSPATRONEN VOOR IEDEREEN**

Gezonde voeding moet een gezamenlijke missie worden. De gezondheid van de mens is onlosmakelijk verbonden met de gezondheid van dieren en van de leefomgevingen of ecosystemen. Heel wat factoren buiten de gezondheidssector hebben een invloed op onze gezondheid. De voedingsdriehoek van het Vlaams Instituut Gezond Leven geldt als leidraad. We moeten een gezonde voedselomgeving creëren, waarin evenwichtige, milieuverantwoorde voeding

# **NAAR EEN VLAAMSE VOEDSELSTRATEGIE**

#### **VOEDSELTRAJECT**

Het Departement Landbouw en Visserij riep daarom een brede voedselcoalitie in het leven. Vertegenwoordigers uit de agrovoedingsketen, onderzoek en beleid werken aan een gedragen en ambitieuze voedselstrategie. Wetenschappers en beleidsmakers bereidden een visietekst met doelstellingenkader voor, die werd afgetoetst en verfijnd op een tweedaagse workshop in februari. Momenteel vinden exploraties plaats binnen keten, onderzoek, beleid en maatschappij om werkpaden te identificeren om de doelstellingen te bereiken. Tegelijk zijn er ook van onderuit al veelbelovende projecten aan het werk. In de zomer van 2021 lanceerde de Vlaamse overheid de Go4Food-oproep voor beloftevolle ideeën voor de toekomst van voedsel. Twaalf ideeën zijn geselecteerd om verder uitgewerkt te worden in negen voedseltafels. Enkele thema's: een platform rond diensten-gebaseerde verdienmodellen voor korteketenproducenten, gedragen oplossingen voor voedselreststromen, een voedselbosstrategie, schoolkinderen in contact brengen

#### **VERANDERPROCES**

In het voedselsysteem hangt alles met elkaar samen. Het is een open en geconnecteerd web, dat continu in interactie is met verschillende schakels en andere systemen. Uitgangspunten voor een duurzaam voedselsysteem zijn de burgers (de totale Vlaamse bevolking), de economie, de omgeving en het klimaat. Een voedselbeleid zal nooit af zijn. Het is een project voor de lange termijn en voor de volgende generaties van boeren, bedrijven en burgers. Het project heeft nood aan een duidelijke richting, een prioriteitenkader en een robuust veranderproces. Dat proces moet, zoals slimme gps-systemen, in staat zijn om, samen met alle reizigers, de route bij te stellen, in functie van wat nodig is en van onvoorziene omstandigheden op de weg. Binnen het ontwerp van de Vlaamse voedselstrategie zijn er momenteel vier grote pijlers vastgelegd: gezonde en duurzame voedingspatronen voor iedereen, het voedselsysteem binnen ecologische grenzen, voluit voor een veerkrachtige voedsel economie en voedsel verbindt boer tot burger.

de meest voor de hand liggende keuze is. Een voedselomgeving hangt af van veel factoren zoals fysieke, economische, politieke en sociaal-culturele aspecten. Uit een recente studie van Sciensano in opdracht van het Agentschap Zorg en Gezondheid bleek dat het aantal fastfoodrestaurants en gemakswinkels rond scholen is toegenomen. Dat wordt bovendien in verband gebracht met een ongunstige gewichtssituatie van kinderen. We moeten ook een voedselcultuur nastreven waarin elke burger voedselvaardig is. Dat betekent dat iedereen weet waar zijn voedsel vandaan komt, hoe het verwerkt wordt, wat een gezond voedingspatroon inhoudt en wat de impact op de planeet is. Bovendien gaat het om de motivatie en gedragingen die nodig zijn om bewuste voedselkeuzes te maken. Belangrijk is dat voedsel beleefd wordt. Het brengt mensen samen en schenkt plezier en genot. Het maakt ook deel uit van onze superdiverse samenleving.

Ten slotte moeten we voedselonzekerheid bestrijden. Alle burgers, onafhankelijk van hun maatschappelijke positie, moeten toegang hebben tot voldoende, adequate en gezonde voeding.

#### **Meer lezen**

<https://lv.vlaanderen.be/nl/beleid/vlaamse-kost-voedselstrategie>



#### **NUTRINEWS ONLINE**

> [www.nice-info.be](http://www.nice-info.be) > Nutrinernews



#### **NUTRINEWS OP PAPIER**

Abonneer je gratis en ontvang het vier keer per jaar in de brievenbus.



> [www.nice-info.be](http://www.nice-info.be)  
> Nutrinernews  
> [Nutrinernews thuis ontvangen](#)



#### **E-NIEUWSBRIEF**

Schrijf je gratis in voor onze maandelijkse e-nieuwsbrief.

> [www.nice-info.be/nieuwsbrief](http://www.nice-info.be/nieuwsbrief)



#### **VOLG @NICEvoeding**



NICE (Nutrition Information Center) biedt gezondheidsprofessionals wetenschappelijke informatie over de voedings- en gezondheidsaspecten van de producten van onze land- en tuinbouw en visserij (zoals groenten, fruit, aardappelen, zuivel, vlees, gevogelte, vis en eieren). Hiermee kunnen zij consumenten helpen om gezonde voedselkeuzes te maken op basis van producten van bij ons.

NICE werkt in opdracht van de Vlaamse overheid en de Vlaamse agrarische producenten. De leden van zijn wetenschappelijke adviesraad zien erop toe dat de verspreide informatie actueel en wetenschappelijk gefundeerd is en aansluit bij de algemene voedingsaanbevelingen voor België.

NICE maakt deel uit van

