



PUURGEZOND

Alles wat je wilt weten
over écht gezond eten



Onderbouwing PuurGezond

PUURGEZOND PIRAMIDE



Publicatiedatum: januari 2020

PuurGezond
www.puurgezond.nl

PUURGEZOND IS EEN INITIATIEF VAN SCRIPTUM COMMUNICATIE OVER VOEDING.
ZUID IJSSELDIJK 19, 3401 PX IJSSELSTEIN, T (030) 6875517, F (030) 6875518,
WWW.PUURGEZOND.NL, INFO@PUURGEZOND.NL

BTW-NUMMER: NL800427105B01, KVK-NUMMER: 30258420 BIC: INGBNL2A
IBAN: NL40 INGB 0000 5995 36 TE RENSWOUDE LEVERINGSVOORWAARDEN NVJ



PUURGEZOND

Alles wat je wilt weten
over écht gezond eten



Inhoudsopgave

Inleiding	3
1. De 10 basisprincipes van PuurGezond	4
2. Aanbevolen hoeveelheden voedingsmiddelen	6
3. Keuzes binnen productgroepen	7
4. De PuurGezond Piramide	11
5. Vergelijking PuurGezond-Schijf van Vijf	14
6. Onderbouwing voor onbewerkte voeding	16
7. Gemiddelde voedingswaarde van PuurGezond dagmenu's	19
Literatuurlijst	21



Inleiding

Als je rondkijkt in de supermarkt, zou je bijna geloven dat gezond eten behoorlijk ingewikkeld is. Er is een enorme keuze aan voorverpakte producten, waarbij sommige getooid zijn met een gezond logo, zoals NutriScore. Er zijn ook producten verrijkt met bijvoorbeeld antioxidanten, omega 3 vetzuren, vitamines of vezels. Als consument krijg je al snel de indruk dat je al die verrijkingen nodig hebt, en dat je het beste producten met logo's kunt eten. Het tegendeel is waar.

Gezond eten is vooral puur eten: kiezen voor onbewerkte en volle producten. Dat is het uitgangspunt van PuurGezond. Kies bij elke maaltijd voor een basis van onbewerkte producten en je zit goed. Pure producten zijn bijvoorbeeld groenten, fruit, volle graanproducten, zuivel, noten en zaden, eieren, vlees en vis.

Een PuurGezonde voeding is vooral erg smakelijk en ook nog eens volwaardig. Pure, onbewerkte producten leveren namelijk meestal meer vitamines, mineralen, vezels en andere voedingsstoffen dan bewerkte en geraffineerde producten. Bovendien is een PuurGezonde voeding gezond. Steeds meer onderzoek laat zien dat onbewerkte voeding gunstig is voor het gewicht en het risico op ziekten verlaagt.

PuurGezond is een platform over gezonde voeding, waarbij onbewerkt eten en zelf koken centraal staan. PuurGezond is ontwikkeld door drie diëtisten en een voedingswetenschapper en veel diëtisten, gewichtsconsulenten en leefstijlcoaches kunnen zich vinden in de visie van PuurGezond. Ze hebben zich met hun praktijk aangesloten bij PuurGezond en gebruiken onder andere de PuurGezond Piramide in hun voorlichting.

In deze "Onderbouwing PuurGezond" laten we zien dat de PuurGezond richtlijnen gebaseerd zijn op de Richtlijnen goede voeding van de Gezondheidsraad (1) en de aanbevolen dagelijkse hoeveelheden van vitamines, mineralen en vezels (2,3). Ook lichten we de aanbevolen hoeveelheden voedingsmiddelen en de keuzes binnen de productgroepen toe. Tenslotte geven we de verschillen aan tussen de Schijf van Vijf van het Voedingscentrum en PuurGezond.



1. De 10 basisprincipes van PuurGezond

Dit zijn de 10 basisprincipes voor de Richtlijnen PuurGezond:

1. PuurGezond kiest voor onbewerkte en pure voedingsmiddelen met een hoge voedingswaarde en nutriëntdichtheid. Er is steeds meer onderzoek dat laat zien dat een zoveel mogelijk onbewerkte voeding goed is voor het gewicht (4) en de gezondheid (5-8). Volgens onderzoekers van Yale University kan een dergelijk voedingspatroon beschouwd worden als het meest gezonde (9). Recent rapporten van onder meer de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en Food and Agriculture Organization van de Verenigde Naties (FAO) laten zien dat bewerkte producten juist een negatief effect hebben op de gezondheid (10-11).
2. Het PuurGezond voedingspatroon is vertaald in de PuurGezond piramide (zie hoofdstuk 4) en de bijbehorende aanbevolen hoeveelheden voedingsmiddelen (zie hoofdstuk 2). Dit is de dagelijkse basis. Wie volgens deze aanbeveling eet, krijgt 100% van de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid van de meeste vitamines, mineralen, essentiële vetzuren en vezels binnen. Alleen van ijzer (voor vrouwen) en jodium is de basisvoorziening krap. Die laatste wordt in de Nederlandse voeding dan ook van overheidswege toegevoegd (zie punt 5). De basisvoeding is berekend door het gemiddelde te nemen van 14 dagmenu's (2 weekmenu's), berekend voor vrouwen met een gemiddelde energiebehoefte van 2000 kcal (zie hoofdstuk 7). Mannen of mensen met een wat hogere energiebehoefte kunnen meer van de basisproducten nemen.
3. Voldoende groenten en fruit is essentieel voor een gezonde voeding. Bij PuurGezond kiezen we daarom voor 3 porties fruit en tenminste 300-400 gram groenten per dag. Deze aanbeveling is in lijn met verschillende onderzoeken, die laten zien dat een consumptie van minimaal 560 à 800 gram groenten en fruit per dag gepaard gaat met gezondheidswinst (12-13). Voor de Belgische Gezondheidsraad was dit aanleiding om in 2019 de aanbeveling te verhogen naar 300 gram groenten en 250 gram fruit per dag (14).
4. Binnen de richtlijnen horen ook adviezen voor lichaamsbeweging, minstens een uur per dag. We adviseren om zo min mogelijk te zitten en om dagelijks minstens een half uur buiten te komen.
5. PuurGezond sluit zich aan bij de huidige suppletieadviezen van de Gezondheidsraad, zoals voor foliumzuur tijdens de zwangerschap en vitamine D voor risicogroepen (15). Er zijn daarnaast nog 3 vitamines en mineralen die structureel aan de Nederlandse voeding worden toegevoegd: vitamine A en vitamine D (in margarine en halvarine) en



PUURGEZOND

Alles wat je wilt weten
over écht gezond eten



- jodium (in keukenzout en broodzout). De aanbeveling aan vitamine A wordt in de PuurGezonde voeding gehaald. Voor vitamine D hanteren we de geldende supplementieadviezen. Jodium wordt toegevoegd aan brood en zout. We adviseren het gebruik van jodiumhoudend keukenzout en van jodiumrijke producten, zoals zeevis en zeewier.
6. De PuurGezond basisvoeding levert gemiddeld ongeveer 1825 kilocalorieën. Dat levert ruimte voor extraatjes zoals chocolade, wijn of een punt appeltaart op zijn tijd. De hoeveelheid extraatjes is afhankelijk van het activiteitenpatroon en wat de weegschaal aangeeft. Naar schatting is dit 175 kcal voor vrouwen. Mannen hebben een hogere energiebehoefte. Zij kunnen de basisvoeding aanvullen met wat extra granen, noten, peulvruchten, eiwitten, vetten of extraatjes (in totaal circa 675 kcal per dag).
 7. Bij PuurGezond eten past ook aandacht voor duurzaamheid. We gaan uit van seizoensgroenten, bij voorkeur biologische producten en 2 à 3 vegetarische dagen per week. Streekproducten hebben een streepje voor binnen PuurGezond en eten is te bijzonder en waardevol om zomaar weg te gooien.
 8. In de richtlijnen en voorbeeld dagmenu's op de website, boeken en folders van PuurGezond wordt uitgegaan van 3 maaltijden per dag, bestaande uit ontbijt, lunch, avondeten en liefst zo min mogelijk tussendoormomenten. Houdt het op maximaal 4 keer per dag. Maar minder mag natuurlijk ook.
 9. We spreken niet over calorieën en voedingsstoffen. Mensen eten immers voedingsmiddelen en geen voedingsstoffen en de basisproducten leveren wat men nodig heeft. Volgens onderzoekers van Yale University bevat onbewerkte voeding als vanzelf de goede voedingsstoffen in de juiste verhoudingen (9).
 10. PuurGezond gaat uit van zelf koken, en van eenvoudige no-nonsense recepten die ook met weinig ervaring in de keuken goed te doen zijn.



2. Aanbevolen hoeveelheden voedingsmiddelen

Deze dagelijks aanbevolen hoeveelheden voedingsmiddelen zijn gebaseerd op de berekening van 14 dagmenu's volgens de principes van de PuurGezond voeding (zie hoofdstuk 7). Bij een sportieve of actieve leefstijl, of juist bij een minder actieve leefstijl kunnen de hoeveelheden worden aangepast, net als bij de wens om af te vallen. Diëtisten en gewichtsconsulenten, die zijn aangesloten bij het netwerk van PuurGezond professionals kunnen de individuele behoefte uitrekenen en een persoonlijk PuurGezond advies geven.

Productgroep	Vrouwen (18-70 jaar)	Mannen (18-70 jaar)
Vocht	Minstens 2 liter	Minstens 2 liter
Fruit	3 porties	3 porties
Groenten	300-400 gram	300-400 gram
Brood, aardappelen, pasta, rijst (bereid)	250-300 gram (bij afvallen: maximaal 200 gram)	300-350 gram (bij afvallen: maximaal 250 gram)
Peulvruchten	200 g per week	200 g per week
Noten, zaden en pitten	25 g (bij afvallen: 15 gram)	25-40 g (bij afvallen: 25-30 gram)
Melkproducten (incl kaas)	3 porties (1 portie kaas = 20 gram, 1 portie melk of yoghurt = 150 ml)	3 porties
Vlees, vis, eieren, vegetarisch (incl vleeswaren) (bereid)	125 g	125 g
Roomboter/olie	30 g	30-40 g
Overige snoep/snacks	Afhankelijk van activiteitenpatroon en lichaamsgewicht, niet te veel toegevoegde suikers	Afhankelijk van activiteitenpatroon en lichaamsgewicht, niet te veel toegevoegde suikers
Vitamine D	Suppletie volgens advies van Gezondheidsraad	Suppletie volgens advies van Gezondheidsraad



3. Keuzes binnen productgroepen

PuurGezond uitgangspunt is dat producten zoveel mogelijk onbewerkt zijn en rijk in voedingswaarde.

Vocht

De aanbeveling is 2 liter per dag. Dit is inclusief zuivelproducten en eventueel 1 portie versgeperst vruchtensap. Deze aanbeveling wordt overigens momenteel al gehaald in Nederland; gemiddeld krijgen volwassenen zo'n 2 liter vocht per dag binnen (16). Water, (kruiden)thee en koffie hebben de voorkeur als dorstlesser. Drink zo min mogelijk gezoete dranken, want die leveren alleen 'lege' calorieën.

Fruit

De aanbeveling is 3 porties per dag, flink meer dan de huidige gemiddelde consumptie van een magere 120 gram dag (16). Fruit is perfect als tussendoortje en als smaakmaker bij het ontbijt.

Aanbevolen producten zijn vers fruit, vers verwarmd fruit (bijv. zelfgemaakte appelmoes of stoofpeertjes) en diepvriesfruit. Eet fruit het liefst in z'n geheel, en als het kan met schil. Varieer volop en kies fruit van het seizoen. Je kunt 1 portie fruit vervangen door een glas versgeperst sap van 1 stuk fruit.

Groenten

De aanbeveling is 300-400 gram groenten per dag. Dit is flink hoger dan de huidige consumptie in Nederland (145 gram per dag) (16), maar we adviseren dan ook meer groentemomenten per dag, bijvoorbeeld bij de lunch en als tussendoortje.

Aanbevolen producten zijn alle verse groenten, diepvriesgroenten en groenten uit pot of blik. Ook zelfgemaakte groentesauzen en groentesoepen tellen mee. Groenten zijn een goede bron van vezels en vitamines. Varieer volop en kies groenten van het seizoen. Je kunt een portie groenten ook vervangen door een glas versgeperst groentesap.

Brood, ontbijtgranen, aardappelen, rijst, pasta, couscous en andere granen

De aanbeveling is 250-300 gram per dag (voor mannen tot 350 gram). Dit komt overeen met 3 à 4 boterhammen per dag en ongeveer een kwart bord met aardappelen, rijst of pasta bij de warme maaltijd (circa 3 opscheplepels, 150 gram totaal). Dit is in lijn met de huidige consumptie in Nederland (circa 300 gram per dag) (16). PuurGezond gaat niet uit van



standaard 2 broodmaaltijden per dag. Bij de lunch passen groentesoepen en salades, al dan niet met granen. En brood kan ook heel goed bij de warme maaltijd worden gegeten. Aardappelen en graanproducten zijn een goede bron van vezels, vitamines en mineralen. Aanbevolen worden de vezelrijke en onbewerkte producten, zoals volkorenbrood, volkoren zuurdesembrood, speltbrood, roggebrood, volkoren knäckebröd, volkoren beschuit, mueslibrood, volkoren stokbrood, haveremout, volle graanvlokken, muesli, volkoren pita's, aardappelen, zilvervliesrijst, quinoa, spelt, tarwe, volkoren couscous en volkoren pasta.

Peulvruchten

De aanbeveling is 200 gram gare peulvruchten per week (ca 30 gram per dag). Dit is veel hoger dan de huidige consumptie in Nederland (gemiddeld circa 35 gram per week ofwel 5 gram per dag) (16). Peulvruchten worden gemiddeld slechts eens in de 3 weken gegeten (16). Peulvruchten zijn een goede bron van vezels en plantaardige eiwit. Ze zijn een goede vervanging voor vlees en vis in de warme maaltijd. Aanbevolen producten zijn zelf geweekte en gekookte peulvruchten en peulvruchten uit blik of pot. Alle soorten peulvruchten zijn geschikt, variatie is aan te bevelen.

Noten, zaden en pitten

De aanbeveling is 25-40 gram noten, zaden en pitten per dag. Dit is fors meer dan de huidige gemiddelde consumptie in Nederland (gemiddeld 2 gram ongezoeten noten per dag) (16). Noten, zaden en pitten zijn een bron van plantaardige vetten, eiwitten, vezels, vitamines en mineralen. In de Richtlijnen goede voeding 2015 (1) adviseert de Gezondheidsraad minstens 15 gram ongezoeten noten per dag. In onderzoek zijn gunstige effecten gevonden van 30 à 35 gram noten per dag (1). Aanbevolen producten zijn ongezoeten noten, zaden en pitten, pinda's, pindakaas, zelfgemaakte pindasaus of notensaus en notenpasta's voor op brood. Alle soorten zijn geschikt, variatie is aan te bevelen.

Vlees, vis, eieren en andere (plantaardige) eiwitbronnen

De aanbeveling is 125 g per dag, dit is inclusief vleeswaren, vis, eieren en vleesvervangers. Dit ligt iets lager dan de huidige gemiddelde inname (bijna 140 gram per dag) (16). Deze producten leveren eiwitten, vitamine B12, ijzer en andere mineralen. Bij PuurGezond adviseren we minimaal 2 à 3 keer per week vegetarisch te eten en 1 keer per week vis op het menu te zetten. Vis, vooral vette vis, bevat gezonde visvetzuren. Momenteel eten Nederlanders gemiddeld 6 dagen per week vlees en 130 gram vis per week (16). Aanbevolen producten voor vlees zijn alle onbewerkte producten, het liefst biologisch vlees, scharrelvlees of wild. Organvlees is zeer rijk aan vitamines en mineralen, en is dus een



aanrader voor de liefhebbers. Bovendien is het duurzaam om 'alles' van een dier te consumeren. Eieren zijn ook een uitstekende eiwitbron; wie wil mag gerust elke dag een ei eten. Andere vegetarische eiwitbronnen zijn bijvoorbeeld tofu, tempé, noten, zaden en peulvruchten.

Zuivel

De aanbeveling is 3 porties per dag, inclusief kaas. Hierbij tellen 150 ml melk(producten) of 20 gram kaas als 1 portie. Deze aanbeveling is iets lager dan de gemiddelde consumptie in Nederland (ongeveer 2 porties melkproducten en 2 plakken kaas) (16). Dit is vanwege duurzaamheid en omdat we – door onze hogere aanbeveling van groenten en noten en zaden – via die producten meer calcium binnenkrijgen.

Zuivel is in Nederland een belangrijke bron van calcium, eiwitten en vitamine B2. Goede keuzes zijn naturel melk, karnemelk, yoghurt, kwark en kaas. Volle producten hebben de voorkeur vanwege hun smaak en worden door de Gezondheidsraad op één lijn gezet met magere en halfvolle producten. Maar ook halfvolle of magere producten zijn prima. Kaas is er in allerlei varianten; neem ook eens boerenkaas, schapenkaas en geitenkaas. Wie liever geen zuivel wil gebruiken, kan dit bijvoorbeeld vervangen door plantaardige eiwitbronnen en eieren.

Boter en olie

De aanbeveling is 30 tot 40 gram per dag. De geadviseerde hoeveelheid vetten is iets hoger dan de gemiddelde inname in Nederland (24 gram per dag) (16). Geschikte producten zijn roomboter, olijfolie, lijnzaadolie, koolzaadolie, notenolie en ook kokosvet. Varieer in de vetten die je gebruikt en besmeer het brood bijvoorbeeld ook eens met pesto, tapenade, humus of mayonaise. Vetten leveren essentiële vetzuren en vetoplosbare vitamines en zijn nodig in een gezonde voeding. Het zijn echte smaakmakers. Roomboter wordt door de Gezondheidsraad niet aanbevolen als voorkeursproduct; het advies is (vloeibare) margarine en halvarine. Gezien de smaak en de geringe mate van bewerking (10) kiezen we bij PuurGezond wel voor roomboter. Roomboter is rijk aan verzadigd vet, maar er is veel discussie over de vermeende schadelijkheid van deze vetten. Inmiddels zijn er verschillende onderzoeken die geen verband vinden tussen de inname van verzadigd vet en het risico op hart- en vaatziekte, diabetes en sterfte (17-18). Wetenschappers uit verschillende landen, waaronder Nederland, pleiten daarom voor aanpassing van het advies om te minderen met verzadigd vet (19).

Overig



PUURGEZOND

Alles wat je wilt weten
over écht gezond eten



De berekende dagmenu's geven wat speelruimte voor wie netjes op gewicht is. Ruimte voor zelfgebakken taart of koekjes, wat extra noten, olijven of een glas wijn. De hoeveelheid extraatjes is afhankelijk van het activiteitenpatroon en het lichaamsgewicht. Het is raadzaam om niet teveel toegevoegde suikers te gebruiken (maximaal 10 energie% volgens de WHO richtlijnen) (20). De berekende dagmenu's bevatten gemiddeld 1825 kilocalorieën, voor vrouwen geeft dit gemiddeld 175 kcal speelruimte, voor mannen is dit gemiddeld 725 kcal.



PUURGEZOND

Alles wat je wilt weten
over écht gezond eten



4. De PuurGezond Piramide





Toelichting bij de Puur Gezond Piramide

Onderaan de PuurGezond Piramide

Hier staat beweging, op een lekker prominente plek. En terecht, want bewegen is ongelooflijk belangrijk. Beweging versterkt je spieren en botten, verhoogt je stofwisseling, verbetert je conditie, humeur en nachtrust. In de beweegrichtlijnen adviseert de Gezondheidsraad minimaal 2,5 uur matig intensieve beweging per week aangevuld met minstens twee keer per week spier- en botversterkende oefeningen (21). Maar meer is altijd goed. Beweeg minstens 1 uur per dag en zit zo min mogelijk!

Laag 1

De eerste laag van de PuurGezond Piramide is vocht. Een echte basisbehoefte natuurlijk. Drink dagelijks minstens 2 liter. Water is de meest pure dorstlesser. Maar ook thee, koffie, zuivel en sap tellen mee.

Laag 2

Groenten en fruit vormen samen de tweede laag. Deze laag legt het meeste gewicht in de schaal. Groenten en fruit verlagen de bloeddruk en verkleinen de kans op een hartinfarct en beroerte (1). Het grote voordeel van groenten is dat ze veel voedingsstoffen (vezels, vitamines en mineralen) leveren tegen de laagste hoeveelheid calorieën. Eet er ruime porties van: minimaal 300 à 400 gram groenten en 3 stuks fruit per dag. Groenten en fruit zijn ook kleurige smaakmakers. Eet ze bij elke maaltijd en ook als tussendoortje.

Laag 3

In deze derde laag staan de plantaardige producten, die naast groenten en fruit de hoofdrol spelen in het PuurGezond eetpatroon. Het zijn peulvruchten (minimaal 200 gram per week), noten en zaden (25-40 gram per dag) en brood, aardappelen en graanproducten (samen zo'n 250-350 gram per dag). Stuk voor stuk leveranciers van vezels, B-vitamines en ook eiwitten. Eet kleine porties brood, aardappelen, pasta en rijst als je wilt afvallen.

Laag 4

In de vierde laag staan eiwitrijke producten, zoals zuivel, eieren, vlees, vis en tahoe. Ze leveren je eiwitten, vitamines en mineralen. Eiwitten geven van alle voedingsstoffen de meeste verzadiging. En vis, vooral vette vis, bevat bovendien unieke omega-3-vetzuren die zo goed zijn voor hart en hersenen. Neem dagelijks 3 porties zuivel en 125 gram vlees(vervangers) en zet wekelijks vis op het menu.



PUURGEZOND

Alles wat je wilt weten
over écht gezond eten



Laag 5

Vetten staan in de vijfde laag. Belangrijker dan je denkt misschien! Vette producten leveren je onmisbare vetoplosbare vitamines en vetzuren. Zorg dat je dagelijks 30-40 gram vetten binnenkrijgt. Kies bij voorkeur voor weinig bewerkte vetten zoals olijfolie, roomboter en voor 'vette' smaakmakers als pesto, pindakaas en tapenade.

Laag 6

In de top van de PuurGezond Piramide is een plekje ingeruimd voor extraatjes. Want voor de meeste mensen is het niet haalbaar en ook niet nodig om honderd procent gezond te eten. Af en toe is er ook ruimte voor een glas wijn, een (zelfgebakken) stuk taart of chocolade. Hoeveel je daarvan kunt eten? Dat is afhankelijk van je gewicht en je activiteitenpatroon.

De zon

Zonlicht heb je nodig voor de aanmaak van vitamine D in de huid. Naar buiten dus! We kunnen niet zonder zon, natuur en frisse buitenlucht. Minstens een kwartier tot half uur per dag, met handen en hoofd onbedekt.



5. Vergelijking PuurGezond – Schijf van Vijf

In de Richtlijnen goede voeding 2015 stelt de Gezondheidsraad dat een gezond voedingspatroon op verschillende manieren kan worden ingevuld (1). Zowel de Schijf van Vijf van het Voedingscentrum (22) als PuurGezond baseren zich op de Richtlijnen goede voeding van de Gezondheidsraad. Toch is er in de uitwerking en de adviezen een aantal opvallende verschillen.

Roomboter

Het Voedingscentrum en de Gezondheidsraad adviseren (vloeibare) margarine en halvarine als smeervetten en bereidingsvetten (1, 22). Bij PuurGezond vinden we margarine een té bewerkt product, iets dat overigens in lijn is met de indeling van voedingsmiddelen die de WHO en FAO hanteren (10-11). Meer hierover staat in hoofdstuk 6. Verder is er veel discussie over het advies om verzadigd vet te beperken (17-19). De gemiddelde inname van verzadigd vet binnen het PuurGezond voedingspatroon (11,6 energie%) ligt mét roomboter lager dan in de gemiddelde Nederlandse voeding (12,7 energie%) (16).

Volle zuivel en volvette kaas

Het Voedingscentrum heeft alleen magere en halfvolle zuivel en magere kaas (10+, 20+ en 30+) opgenomen in de Schijf van Vijf (22). In de Richtlijnen goede voeding zet de Gezondheidsraad volle zuivel en volvette kaas echter op één lijn met magere en halfvolle zuivel (1). Bij PuurGezond hebben volle producten zelfs de voorkeur vanwege de smaak.

Vruchtensap en groentesap

De Gezondheidsraad adviseert om te minderen met suikerhoudende dranken, waaronder ook vruchtensap (1). Het Voedingscentrum vindt dat vruchtensap en groentesap niet behoren tot de gezonde producten in de Schijf van Vijf (22). Onze groenten- en fruitaanbeveling ligt een stuk hoger dan de dagelijks 250 gram groenten en 200 gram fruit van het Voedingscentrum (22). Fruit en groenten als geheel verdienen de voorkeur, maar we vinden dat een deel ervan (maximaal 1 glas per dag) door versgeperst sap of smoothies vervangen kan worden. Ook in de door de WHO en FAO gehanteerde indeling wordt versgeperst vruchtensap als een onbewerkt voedingsmiddel beschouwd (10-11). Tenslotte vinden recente onderzoeken geen nadelige effecten van puur vruchtensap op de gezondheid (23-24).



Groenten en fruit

Het Voedingscentrum adviseert dagelijks 250 gram groenten en 200 gram fruit (12). Dit is iets boven de minimaal 200 gram groenten en minimaal 200 gram fruit van de Gezondheidsraad (1). Bij PuurGezond vinden we dat er genoeg aanwijzingen zijn dat hier geldt: meer is beter (12-14). Onze aanbevelingen liggen een stuk hoger: 300-400 gram groenten en 3 stuks fruit per dag. We zijn geen voorstander van 2 broodmaaltijden per dag en adviseren liever een salade of groentesoep bij de lunch.

Brood en graanproducten

De Gezondheidsraad adviseert minimaal 90 gram volkorenproducten per dag (1). Het Voedingscentrum adviseert 140-280 gram bruin of volkoren brood (4-8 sneden) plus 240-300 gram (4-5 grote opscheplepels) volkoren graanproducten of aardappelen (12). Bij PuurGezond vinden we dat het wel wat minder kan, maar zitten we nog steeds ruimschoots boven het minimumadvies uit de Richtlijnen goede voeding: 90-120 gram volkoren brood (3-4 sneden) en ongeveer 3 opscheplepels volkoren graanproducten of aardappelen (ongeveer een kwart bord).

Eieren

In de Richtlijnen goede voeding staat geen specifiek advies over eieren (1). Het Voedingscentrum adviseert maximaal 2 tot 3 keer per week een ei (22). Bij PuurGezond vinden we eieren producten met een hoge voedingswaarde en uitstekende vegetarische vervangers voor vlees en vleeswaren. Vandaar dat wij zeggen dat je gerust iedere dag een ei kunt eten. Recent onderzoek laat zien dat dit het risico op hart- en vaatziekten niet verhoogt (25).



6. Onderbouwing voor onbewerkte voeding

Kiezen voor natuurlijke, onbewerkte voedingsmiddelen klinkt gemakkelijker dan het is. Een gemiddelde supermarkt heeft wel 30.000 verschillende producten in het assortiment. Het gros van deze producten is op de een of andere manier bewerkt. Melk is bijvoorbeeld in de fabriek gepasteuriseerd en het vetgehalte is op een bepaalde afgesproken niveau gebracht. Noten zijn fabrieksmatig in zakjes gedaan en soms ook nog gebakken in olie. Olijfolie is geperst, peulvruchten zijn gekookt en ingeblikt.

Ultraprocessed foods

Tot zover is bewerken alleen maar nuttig en handig voor de consument. Het gaat pas mis bij de sterk bewerkte producten of ultraprocesseerde voedingsmiddelen. Deze producten hebben nauwelijks meer iets over van hun natuurlijke bronnen. Ze bestaan grotendeels uit geraffineerde granen, bewerkte vetten en suiker. Door toevoegingen en bewerkingen wordt vaak de inferieure kwaliteit verbloemd. In aardbeienyoghurt zit nauwelijks aardbei en in fabriekspesto zit zonnebloemolie in plaats van olijfolie en maar weinig pijnboompitten en basilicum. Tot de sterk bewerkte voedingsmiddelen horen ook fastfood, snacks en tussendoortjes. Er wordt veel reclame voor gemaakt en ze zijn overal verkrijgbaar.

Wetenschappelijk onderzoek

Sterk bewerkte voedingsmiddelen hebben nadelen voor de gezondheid. Ze zijn hoog op smaak en hebben een hoge "dooreetfactor", je kunt ervan blijven eten. Uit onderzoek blijkt dat het eten van sterk bewerkte producten leidt tot gewichtstoename (4). Hoe hoger het aandeel van sterk bewerkte voedingsmiddelen, des te ongezonder de samenstelling van de voeding (26). De hoeveelheid vitamines, mineralen, vezels en eiwit neemt af door deze zogenoemde ultra-bewerkte voedingsmiddelen, terwijl de hoeveelheid verzadigd vet en toegevoegde suikers toeneemt. Ook zijn er recente onderzoeken die een relatie vinden tussen sterk bewerkte voedingsmiddelen en een grotere kans op kanker (5), hart- en vaatziekten (6), diabetes type 2 (8) en sterfte (7).

NOVA-indeling

Wat valt nu precies onder sterk bewerkte voedingsmiddelen? Een handige indeling is NOVA, een systeem dat voedingsmiddelen indeelt op de mate van industriële bewerking (Monteiro et al. 2012). De NOVA-indeling wordt gebruikt door de WHO (10), FAO (11) en in wetenschappelijk onderzoek (5-8).



Tabel met NOVA-indeling

Advies	Categorie	Voorbeelden
Kies ruim uit deze categorie	Puur (onbewerkt of nauwelijks bewerkt)	verse groenten, fruit en kruiden, ingevroren groenten en fruit, volkoren granen (rijst, pasta, quinoa, havermout, couscous), aardappelen, peulvruchten, gedroogd fruit, vers vruchtensap, kip, vis, vlees, melk, yoghurt, eieren, ongezouten noten, thee, koffie, (mineraal)water
Gebruik met mate	Licht bewerkt (smaakmakers voor in de keuken, in kleine hoeveelheden te gebruiken)	plantaardige olie, roomboter, bindmiddelen (maïzena, aardappelzetmeel), honing, suiker, zout
Gebruik met mate	Bewerkt	groenten, fruit en peulvruchten in blik, vis in blik, gezouten noten, gezouten of gekruid vlees (bijvoorbeeld ham, spek), kaas, brood
Vermijd zo veel mogelijk	Sterk bewerkt	chips en andere snacks, snoep, koekjes en gebak, chocolade, ijs, frites, hamburgers en hotdogs, gezoete ontbijtgranen, fabrieksbrood, margarine, halvarine, energy drinks en frisdranken, vruchtenyoghurt, vla, chocolademelk en andere gezoete zuivel dranken, vruchtensappen uit pak, pizza, maaltijdmixen, soepen en sauzen uit pot, blik en zakjes, voorgekruid vlees (schnittels, worstjes), verrijkte producten (zoals maaltijdrepen, sportshakes)

Hoog aandeel sterk bewerkt

Duitse en Belgische consumenten krijgen zo'n 45 procent van hun dagelijkse calorieën binnen uit sterk bewerkte voedingsmiddelen als frisdrank, pizza, koek, gebak, snacks en kant-en-klarmaaltijden (27). In het Verenigd Koninkrijk gaat het om circa 50 procent en in de Verenigde Staten 60 procent (27). In Mediterrane landen is het aandeel sterk bewerkte producten veel lager: 10 à 20 procent. Van Nederland is dit percentage niet bekend. Wel weten we dat maar liefst zeventig procent van de producten in de Nederlandse supermarkt



PUURGEZOND

Alles wat je wilt weten
over écht gezond eten



sterk bewerkt is en slechts 16 procent is onbewerkt (28). In een recent rapport geeft de FAO een uitgebreid wetenschappelijk overzicht van de gezondheidsnadelen van sterk bewerkte voedingsmiddelen. Volgens de FAO zijn sterk bewerkte voedingsmiddelen aantrekkelijk voor consumenten, worden ze agressief gepromoot en verdringen ze verse producten en homemade maaltijden. Deze instantie spreekt zich uit voor het beperken van deze producten (11).



7. Gemiddelde voedingswaarde van PuurGezond dagmenu's

Voor het bepalen van de adviezen en aanbevelingen van PuurGezond hebben we 14 dagmenu's opgesteld en berekend (met behulp van het voedingswaardeberekeningsprogramma van www.NutricountOnline.nl). Deze dagmenu's zijn gepubliceerd in het boek 'Eet meer!' waarvan in september 2014 de eerste druk is verschenen bij www.puurgezond.nl. Hieronder vind je de uitslagen van de berekeningen.

Gemiddeld PuurGezond voedingspatroon (uit 14 voorbeeld dagmenu's)

Energie, macrovoedingsstoffen

en vezels

1831 kcal
81 g eiwit (18 en%)
181 g koolhydraten (40%)
84 g suikers* (18 en%)
78 g vetten (38,5 en%)
24 g verzadigd vet (11,6 en%)
580 mg EPA + DHA
32 g voedingsvezel
*inclusief fruit en zuivel

Aanbeveling volwassenen 19-50 jaar (1,3)

2050 kcal (vrouwen)- 2600 kcal (mannen)
10-25 en%
40-70 en%
-
20-40 en% (<30 à 35 en% bij overgewicht)
<10 en%
450 mg
30-45 g

Vitamines

1038 mcg vitamine A
1,17 mg vitamine B1
1,59 mg vitamine B2
1,97 mg vitamine B6
6,57 mcg vitamine B12
2,64 mcg vitamine D
13,8 mg vitamine E
245 mg vitamine C
400 mcg foliumzuur
19,6 mg niacine

Aanbeveling (2)

Vrouwen

Mannen

700 mcg
1,1 mg
1,1 mg
1,5 mg
2,8 mcg
circa 3,33 mcg
8 mg
75 mg
300 mcg
13 mg

900 mcg
1,1 mg
1,5 mg
1,5 mg

circa 3,33 mcg
10 mg
75 mg
300 mcg
17 mg



PUURGEZOND

Alles wat je wilt weten
over écht gezond eten



Mineralen

930 mg calcium
1539 mg fosfor
13,4 mg ijzer
1,8 g natrium[#]
4100 mg kalium
414 mg magnesium
10,9 mg zink
75 mcg selenium
1,67 mg koper
142 mcg jodium*

Aanbeveling (2)

Vrouwen

1000 mg
600 mg
15 mg
max 2,4 g
3100 mg
280 mg
7 mg
50 mcg
0,9 mg
150 mcg

Mannen

1000 mg
600 mg
9 mg
max 2,4 g
3500 mg
350 mg
9 mg
60 mcg
0,9 mg
150 mcg

bron: Richtlijnen goede voeding 2015 (1)

*zelf toegevoegd keukenzout is niet altijd meegerekend



Literatuurlijst

1. Gezondheidsraad. [Richtlijnen goede voeding 2015](#), publicatienr 2015/24
2. Gezondheidsraad. [Voedingsnormen voor vitamines en mineralen voor volwassenen](#), publicatienummer 2018/19. September 2018
3. Gezondheidsraad. [Richtlijn voor de vezelconsumptie](#), 2006; publicatienr 2006/03. ISBN 90-5549-589-1
4. Hall K et al (2019) [Ultra-processed diets cause excess calorie intake and weight gain: an inpatient randomized controlled trial of ad libitum food intake](#). Cell Metabolism 30(2)227-228
5. Fiolet T et al (2018) [Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort](#). BMJ 360:k322
6. Srour B et al (2019) [Ultra-processed food intake and risk of cardiovascular disease: prospective cohort study \(NutriNet-Santé\)](#). BMJ 365:l1451
7. Rico-Campa A et al (2019) [Association between consumption of ultra-processed foods and all cause mortality: SUN prospective cohort study](#). BMJ 365:l1949
8. Srour B et al (2019) [Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Type 2 Diabetes Among Participants of the NutriNet-Santé Prospective Cohort](#). JAMA Intern Med. doi:10.1001/jamainternmed.2019.5942
9. Katz DL and Meller S (2014) [Can We Say What Diet Is Best for Health?](#) Annu. Rev. Public Health 35:83–103
10. PAHO/WHO (2015): [Ultra-processed food and drink products in Latin America: Trends, impact on obesity, political implications](#)
11. FAO (2019) [Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system](#)
12. Oyebode O et al (2014) [Fruit and vegetable consumption and all-cause, cancer and CVD mortality: analysis of Health. Survey for England data](#). J Epidemiol Community Health 68:856-862.
13. Aune D et al (2017) [Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality—a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies](#). International Journal of Epidemiology 46(3) 1029–1056
14. Hoge Gezondheidsraad. [Voedingsaanbevelingen voor de Belgische volwassen bevolking met een focus op voedingsmiddelen](#) – 2019, HGR nr 9284, juni 2019



15. Gezondheidsraad, [Evaluatie van de voedingsnormen voor vitamine D](#), 2012 publicatienr. 2012/15. ISBN 978-90-5549-931-1
16. RIVM, Wat eet Nederland? Voedselconsumptiepeiling (VCP) 2012-2016, www.wateetnederland.nl, geraadpleegd op 10 januari 2020
17. De Sousa RJ et al (2015) [Intake of saturated and trans unsaturated fatty acids and risk of all cause mortality, cardiovascular disease, and type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis of observational studies](#). BMJ 351:h3978
18. Ramsden CE et al (2016) [Re-evaluation of the traditional diet-heart hypothesis: analysis of recovered data from Minnesota Coronary Experiment \(1968-73\)](#). BMJ 2016;353:i1246
19. Astrup A et al (2019) [WHO draft guidelines on dietary saturated and trans fatty acids: time for a new approach?](#) BMJ 2019;366:l4137
20. World Health Organization. [Guideline: Sugars intake for adults and children](#). 2015, ISBN 9789241549028
21. Gezondheidsraad. [Beweegrichtlijnen 2017](#). Den Haag: Gezondheidsraad, publicatienr. 2017/08
22. [Richtlijnen Schijf van Vijf](#), Voedingscentrum, november 2019
23. Scheffers FR et al (2019) [Pure fruit juice and fruit consumption and the risk of CVD: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition–Netherlands \(EPIC-NL\) study](#). British Journal of Nutrition 121:351–359
24. Murphy MM et al (2017) [100 % Fruit juice and measures of glucose control and insulin sensitivity: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials](#). J Nutr Sci 6:e59
25. Fuller NR (2018) [Effect of a high-egg diet on cardiometabolic risk factors in people with type 2 diabetes: the Diabetes and Egg \(DIABEGG\) Study—randomized weight-loss and follow-up phase](#). AJCN 107(6)921-31
26. Steele EM et al (2017) [The share of ultra-processed foods and the overall nutritional quality of diets in the US: evidence from a nationally representative cross-sectional study](#). Population Health Metrics Advancing innovation in health measurement 15:6
27. Monteiro CA et al (2017) [Household availability of ultra-processed foods and obesity in nineteen European countries](#). Public Health Nutrition 21(1), 18-26
28. Foodwatch (2017) Ultra-processed foods in de supermarkt. https://www.foodwatch.org/fileadmin/foodwatch.nl/Onze_campagnes/Voedsel_Gezondheid/Suiker_vet_Co/Files/Onderzoeksmethode_ultra-processed_foods_in_de_supermarkt.pdf. Geraadpleegd op 10 januari 2020