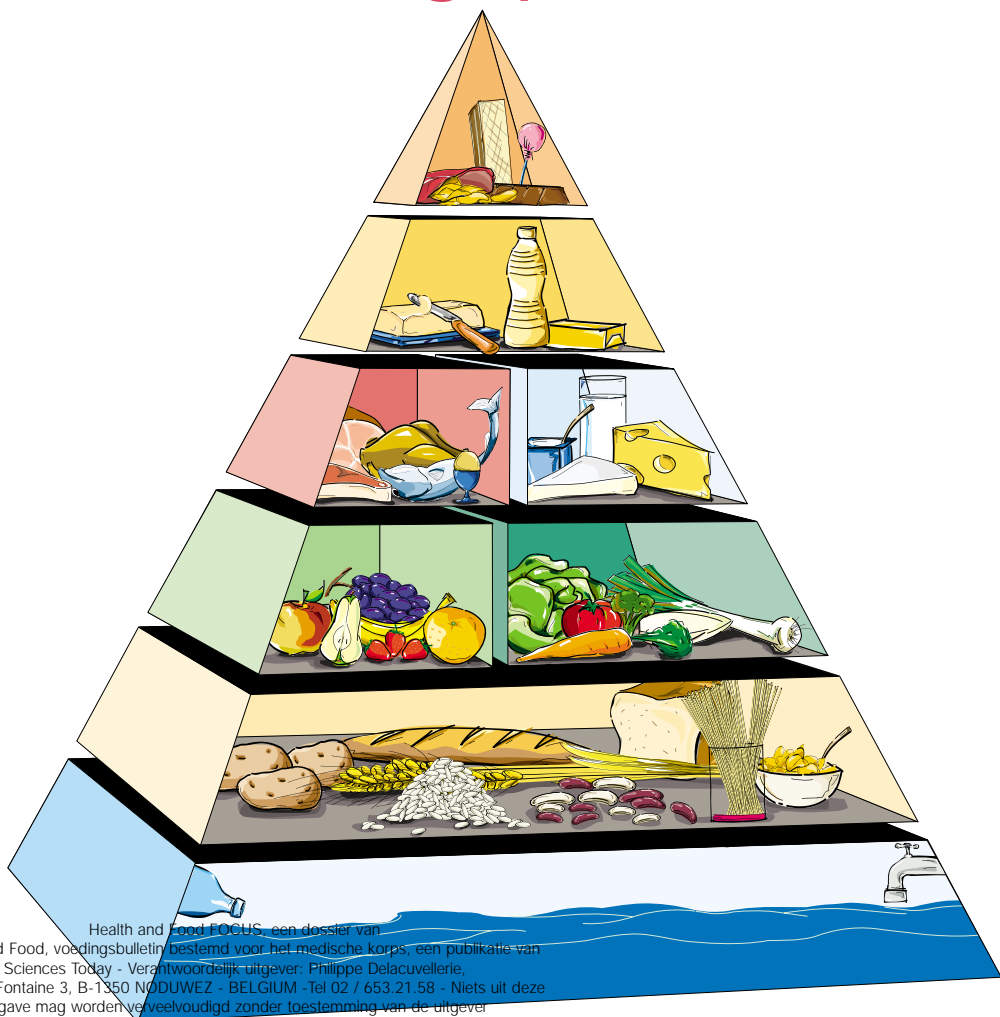


## Kleine gids voor de Voedingspiramide



Health and Food FOCUS, een dossier van

Health and Food, voedingsbulletin bestemd voor het medische corps, een publikatie van  
Sciences Today - Verantwoordelijk uitgever: Philippe Delacuvellerie,  
Rue de la Fontaine 3, B-1350 NODUWEZ - BELGIUM - Tel 02 / 653.21.58 - Niets uit deze  
uitgave mag worden verspreid of openbaar gemaakt zonder toestemming van de uitgever

## "Zeg me wat je eet, ik zal zeggen wie je bent"



Eenieder weet dat een gezonde en gevarieerde voeding borg staat voor een evenwichtige voeding die, reeds vanaf de prille jeugd, een belangrijke rol speelt in het behoud van een goede gezondheid.

Onze voedingsgewoonten zijn evenwel verre van bevredigend: wij eten slecht en te veel vet. Het aandeel van de dagelijks ingenomen vetten vertegenwoordigt 42 % van de calorische aanbreng, terwijl dit niet meer dan 30 % zou mogen bedragen. Niet alleen de kwantiteit

van de ingenomen vetten moet in het oog gehouden worden, ook de kwaliteit van de vetten wordt met de vinger gewezen. Het grootste deel van de ingenomen vetten zijn verzadigde vetten, die, wanneer ze in overmaat worden ingenomen, het ontstaan van cardio-vasculaire aandoeningen en bepaalde vormen van kanker bevorderen.

### Wist u dat ?



...brood, deegwaren en aardappelen geen dikmakers zijn! Het is eerder de wijze waarop ze klaargemaakt worden of wat erbij gegeten wordt die het evenwicht verstoren en deze voortreffelijke levensmiddelen in diskrediet brengen.

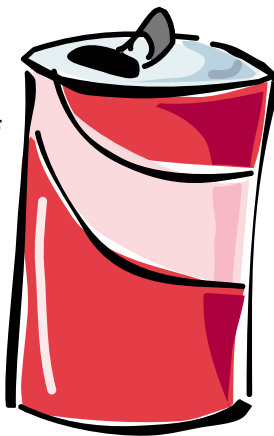
Zo bevatten frieten 16, chips 45, kroketten 13 en pureeaardappelen 4 % vet, ... terwijl de aardappel van nature niet meer dan 0,1 % vet bevat!



We nemen zowel te veel 'zichtbare' vetten (smeer- en bereidingsvet) als 'verborgen' vetten in (o.a. vet aanwezig in voedingsmiddelen of gebruikt bij de bereiding van vlees, vleeswaren, gebak, chips, ...).

De jonge lekkerbekken kijken niet af van de regel "twee maten, twee gewichten ... te veel". Het aandeel van frisdranken en andere gesuikerde lichte maaltijden in de voeding is vaak te hoog, daar waar de inbreng van de tussenmaaltijden idealiter niet meer dan 15 % van de totale dagelijkse energieaanbreng zouden mogen bedragen. De "fast-food-manie" is ook een sociaal fenomeen geworden, getuige daarvan de volkstoeloop in deze eethuizen, van zowel jong en oud en dit op alle uren van de dag.

Er is nog werk aan de winkel, ... we kunnen in principe beter! Om La Fontaine te parafraseren : "van niets te veel is iets waarover veel gesproken wordt maar weinig wordt toegepast".



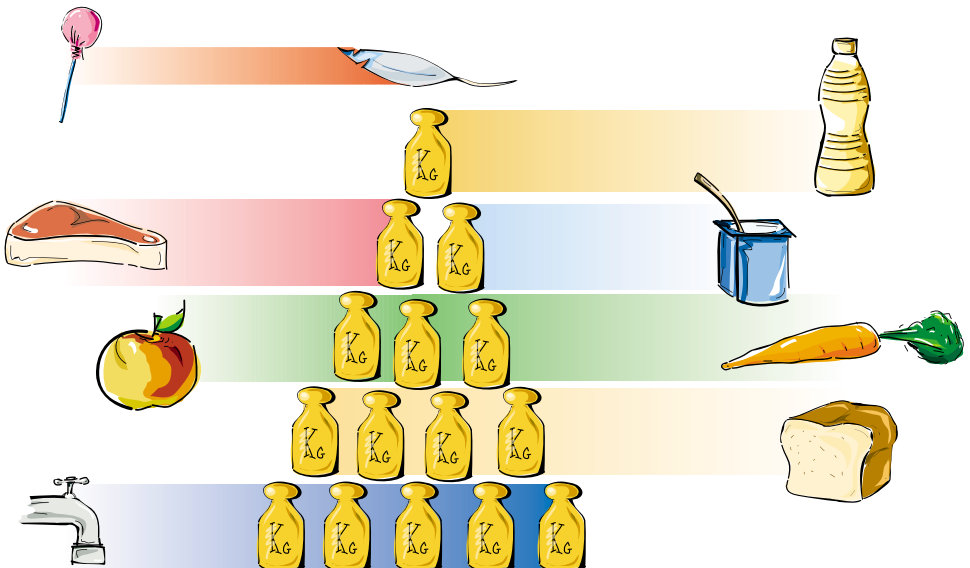
## Een piramide, een krachtsverhouding

Het is normaal dat we zeer terughoudend zijn tegenover een verandering van ingeburgerde gewoonten. Velen vrezen dat goede voedingsgewoonten aannemen synoniem is voor moeilijke, vervelende of monotone veranderingen... Niets is minder waar! Sinds enkele jaren werden een aantal zeer praktische hulpmiddelen ontwikkeld die er bijzonder goed in slagen de vrij rigide nutritionele aanbevelingen naar de praktijk toe te vertalen

In tegenstelling met de voedingsaanbevelingen die in grote lijnen onveranderd bleven, is de grafische vormgeving ervan sterk geëvolueerd. De ronde afbeeldingen of het klavertjevier hebben plaats gemaakt voor een - naar Amerikaans voorbeeld - piramidiaal concept. De "Voedingspiramide" is een driedimensioneel voorlichtingsmodel dat gezamenlijk door het Instituut Paul Lambin en Diffu-Sciences werd uitgewerkt. De piramide biedt het voordeel dat het onderling belang tussen de verschillende groepen levensmiddelen kan aangetoond worden.

In het onderste deel van de piramide, juist boven de "watersokkel", wordt de kwantitatief belangrijkste groep voorgesteld: de zetmeelbronnen (graanproducten, peulvruchten, brood, aardappelen, deegwaren, rijst). Twee bedenkingen die een aantal heersende misvattingen ontkrachten: neen, het eten van deze voedingsmiddelen moet niet worden beperkt en het is niet waar dat peulvruchten enkel in oorlogstijd of tijdens magere jaren moeten gegeten worden!

Hoe hoger naar de top van de piramide geklommen wordt, hoe meer aangeraden wordt minder van deze voedingsmiddelen te eten. Helemaal aan de top vinden we producten die niet absoluut noodzakelijk zijn voor een evenwichtige voeding - de restgroep - ze prikkelen eerder onze smaakpapillen (chocolade, suikerwaren, koekjes, gebak, ...). Niettemin wordt geen enkel voedingsmiddel in dit vak verboden, alles is een kwestie van hoeveel en hoe dikwijls we deze producten eten.



# DE VOEDINGSPIRAMIDE

OCCASIONEEL EN MET MATE

## DIVERSEN

Gebak - Koekjes - Suikerwaren  
Chocolade - Zoetmiddelen - Chips...

## SMEER- EN BEREIDINGSVETTEN

• Weinig en variëren

## VLEES - GEVOGELTE VIS - EIERN

Vleeswaren  
• 2 tot 3 delen

## VERS FRUIT

• 3 tot 5 delen

## BROOD - AARDAPPELEN GRAANPRODUCTEN (rijst - maïs - tarwe...) DEEGWAREN - PEULVRUCHTEN

• 9 tot 17 delen

## GROENTEN (+ aromatische kruiden)

• 5 tot 7 delen  
rauw en gekookt

## ZUIVELPRODUCTEN

• 2 tot 3 delen  
waarvan: 1 x melk of yoghurt  
1 x kaas



## ALCOHOLISCHE DRANKEN

• 0 tot 2 glazen

D A G E L I J K S

# DE VOEDINGSPYRAMIDE : DELEN & PORTIES

## ZETMEEL-PRODUCTEN

1 deel =

- 80 g aardappelen of puree (d.w.z. het volume van een groot ei)
- 30 g brood (verschillende soorten) of 1 sneede van een lang brood (800 g)
- 20 g ontbijtgranen of 1 klein doosje of 5 eelt. cornflakes of 4 eelt. ontbijtgranen met chocolade of 2 eelt. muesli
- 50 g gekookte rijst of 2 eelt. of 50 g gekookte graanproducten of 50 g gekookt griesmeel van tarwe of 50 g gekookte deegwaren of het volume van een tennisbal
- 1/2 broodje of 1/2 pitta of 4 cm stokbrood (van 250 g)
- 60 g gekookte peulvruchten of 2 beschuiten
- 3 cracottes

## AANBEVOLEN PORTIES PER DAG

- Voorbeelden :
- 2 broodjes (4 delen) + 1 portie gekookte aardappelen of 2 aardappelen of 4 eelt. aardappelpuree (2 delen) + 3 sneeden brood (3 delen)
  - of
  - 3 sneeden brood (3 delen) + 6 eelt. gekookte rijst + 200 g gekookte deegwaren of 80 g rauwgewogen (4 delen)
  - of
  - 10 eelt. cornflakes (2 delen) + 2 belegde broodjes, Frans brood (8 delen) + 8 eelt. gekookte rijst (4 delen)

## FRUIT

1 deel =

- 3 mandarijnen of 3 pruimen of 1/2 grote sinaasappel of 1 kleine sinaasappel
- 1/2 pompelmoes of 1/2 kleine meloen
- 1/2 appel of 1/2 peer of 1/2 banaan
- 1 perzik of 1 nectarine of 1 kiwi
- 1 dozijn aardbeien (150 g)
- 75 g druiven of een tros ter grootte van een tennisbal
- ongeveer 10 kersen
- 100 ml fruitsap of een 1/2 glas

## AANBEVOLEN PORTIES PER DAG

- 2 tot 3 verschillende porties
- Voorbeelden :
- 15 kersen + 1 nectarine of
  - 1 gemiddelde banaan + 1 kiwi (3 delen)

of

1 doosje pompelmoessap + 1/2 kleine meloen (3 delen)

of

1 doosje appelsap + 1 sinaasappel (4 delen)

of

3 mandarijnen + 1 grote appel + het sap van 1 sinaasappel (4 delen)

of

1 banaan + 1 peer (4 delen)

of

1 kiwi + 1 banaan + 1 nectarine + 1 appel (5 delen)

## GROENTEN

1 deel =

- 100 ml groentesoep of groentesap of 1 pollepel of 1/2 bol
- 100 tot 125 g andijvie (2 eelt.), bloemkool of broccoli (1 tot 2 roosjes), courgettes (2 eelt.), champignons (10 kleine), gehakte spinazie (2 tot 3 eelt.), witloof (1 stuk), aspergepunten (15 st.), een tomaat (grootte van 1 tennisbal).
- 75 g wortelen (2 eelt.), gesneden kool (grootte van een tennisbal), aubergine (1/2), gepelde tomaten (grootte van een tennisbal).
- 50 spruitjes (5 stuks), gesneden prei (2 eelt.), venkel (1/2 kleine bol), artisjokbodem (2 stuks), knolselder (2 tot 3 eelt.).

## AANBEVOLEN PORTIES PER DAG

Twee maal per dag 1 portie bestaande uit 2 tot 3 delen gekookte groenten + minstens 1 deel rauwe groenten = 3 tot 4 porties.

**Onbepikt :** groene bladgroenten en verse aromatische kruiden.

“Gebruik bij voorkeur de groenten van het seizoen”

Voorbeelden :

1 portie van 2 tot 3 stronkjes bloemkool (2 delen) + 1 bol groentesoep (2 delen) + 1 portie van 3 eelt. gerasppte knolselder (1 deel)

of

1 portie van 4 eelt. courgettes of prinses-senbonnen (2 delen) + 1 portie van 2 tot 3 stukken gestoofd witloof (2 tot 3 delen) + 1 portie van 3 tot 4 eelt. gerasppte wortelen (2 delen)

of

1 portie van 6 eelt. gestoofde spinazie (2 delen) + 1 portie van 15 kleine gestoofde champignons (1,5 deel) + 1 bol groentesoep (2 delen) + 1 slaafje van tomaten (1,5 deel).

## VLEES-GEVOGELTE-VIS-EIEREN

1 deel =

- 50 g vlees of gevogelte of vis
- 2 kleine eieren (S)
- 2 sneejes filet d'Anvers
- 1/2 blk. tonijn (blk 125 g)
- 1 dun sneetje gekookte hesp
- 3 tot 4 dunne sneejes salami (voorgesneden)
- 2 sneejes gerookte heilbot of zalm (voorgesneden)
- 1 filet van gerookte forel
- 3 staafjes surimi
- 4 eelt. blokjes Quorn of 5 eelt. gehakte Quorn (80g) of 1 Quornfilet
- 1/2 lapje of 1/2 burger of 2 sojavorstjes (50 g)
- 125 g tofu

## AANBEVOLEN PORTIES PER DAG

Voorbeelden :

1 steak of 1 varkenskotelet of 1 zalmroof van 150 g (3 delen)

of

1 portie sneeden vlees, gehakt, vleeslapje van 50 tot 100 g (2 delen)

Suggestie: wekelijks te gebruiken :

2 x vis - 2 x gevogelte - 1 x wit vlees - 1 x rood vlees - 1 x gehakt  
Kies af en toe voor een vegetarisch alternatief

## ZUIVEL-PRODUCTEN

1 deel =

- 1 glas melk van 250 ml
- 2 potjes yoghurt (of 250 ml)
- 1 kommetje platte kaas (100 g)
- 30 tot 40 g harde of zachte kaas of kaas met schimmelkorst
- 30 g gemalen kaas of 3 eelt. of het volume van een ei
- 70 g verse kaas of 3 eelt.
- 1 plakje Gouda
- 2 blokjes Gouda
- 1 sneetje abufijkaas (type Affligem)
- 1 individuele portie blauwe aderkaas (type Roquefort)
- 1/6 Pont l'Évêque
- 1/8 tot 1/6 Camembert
- 4 mespuiten verse kaas met kruiden
- 2 sneeden van een blok St. Maure
- 1 blokje Emmenthal
- 2 plakken gesmolten kaas

## AANBEVOLEN PORTIES PER DAG

Niet meer dan 7 tot 10 delen per dag waarvan :

4 tot 6 delen olie

3 tot 4 delen naar keuze

\* Vertegenwoordigen 50 %

van de totale dagelijkse veetaanbreng.

## TOEGEVOEGDE VETTEN

1 deel =

- 1 kip olie (varieer de soorten)
- 1 afgestreken kip margarine of boter (of een kleine mespunt)
- 1 afgestreken kip mayonaise
- 1 afgestreken kip minarine of halfboter (of een grote mespunt)
- 1 eelt. room (33 % vetgehalte)
- 1 afgestreken eelt. light mayonaise

## AANBEVOLEN PORTIES PER DAG

Niet meer dan 7 tot 10 delen per dag waarvan :

4 tot 6 delen olie

3 tot 4 delen naar keuze

\* Vertegenwoordigen 50 %

van de totale dagelijkse veetaanbreng.



Delen = hoeveelheden, vergelijkbaar op basis van de voedingswaarde



Portie = de hoeveelheid voedingsmiddel op het bord (bestaande uit \*delen\*)

## Delen en porties...

Iedere stap van de piramide geeft een waaier aan informatie over de aanbevolen hoeveelheden voedingsmiddelen. De aanbevelingen zijn berekend voor een doorsnee, gezonde volwassen Belg met een geringe tot matige fysieke activiteit en een energiebehoefte van 1800 tot 3000 kcal. De verschillende groepen of families van voedingsmiddelen (b.v. vlees/gevogelte/vis/eieren of zuivelproducten) hebben ieder hun eigen specifieke aanbreng van voedingsstoffen.

Wie met de piramide werkt moet twee belangrijke begrippen duidelijk van elkaar onderscheiden: 'delen' en 'porties'. Onder 'delen' verstaat men: voedingsmiddelen waarvan de vereiste hoeveelheid, nodig om de behoefte aan bepaalde voedingsstoffen voor een doelgroep te dekken, bepaald wordt op basis van hun nutritionele samenstelling. Binnen een familie kunnen de delen onderling geruild worden. Bijvoorbeeld ieder deel van de groep zuivelproducten brengt 225 mg calcium aan (één deel = 1 glas melk of 30 g harde kaas).

Deze 'delen' worden vervolgens naar 'porties' omgezet, dit is wat uiteindelijk op het bord terecht komt. Eén deel uit de groep vlees/gevogelte/vis/eieren weegt 50 g. Dit is het gewicht van een gemiddeld kippenei (1 portie = 1 deel), maar wanneer u een varkenskotelet koopt, bevat één portie drie delen (1 portie = 3 delen), of de dagelijkse behoefte aan voedingsmiddelen uit deze familie.

Deze twee begrippen zijn belangrijk om verwarring te voorkomen. Een banaan is in termen van 'delen' verschillend van een mandarijn, al betreft het hier twee soorten fruit. Een gemiddelde banaan bevat ongeveer 28 g suiker, terwijl een mandarijn slechts 4,5 g suiker bevat. Er zijn m.a.w. 6 mandarijnen nodig om aan dezelfde hoeveelheid suiker van 1 banaan te komen.

1 STUK FRUIT  $\neq$  1 STUK FRUIT

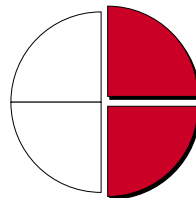


+/-



28 g

=



2 delen

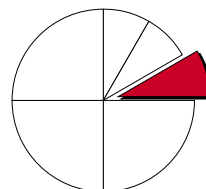


=



4,5 g

=



1/3 deel

## Genoeg getallen, wat kiezen we ?

- *Eet tweemaal per week vis (hij bevat 'goede' onverzadigde vetten die borg staan voor een gezond hart) en geef de voorkeur aan magere vleessoorten (Blauw Wit Belgisch ras, varkenshaasje, kip zonder vel, ...). Eet kleine porties, een biefstuk moet niet op een kassei van Parijs-Roubaix lijken.*
- *Drink half-afgeroomde melk en kies voor magere zuivelproducten, beperk de dagelijkse hoeveelheid ingenomen vet uit deze familie. Magere kazen zoals Nazareth light, magere Loo, .... zijn lekker, vetarm en even rijk aan calcium als de volle kazen.*
- *Kies voor goed rijpe en kleurrijke groenten- en fruitsoorten van het seizoen, ze waarborgen de aanbreng van beschermstoffen, met name antioxidantia zoals carotenoiden, polyfenolen en flavonoiden.*
- *Maak kwistig gebruik van bladsla en verse groene kruiden, ze verbergen een schat aan anti-oxidantia zoals vitamine C en B9 en selenium. Ze komen de presentatie en de smaak van de gerechten ten goede, zonder bijkomende calorieën te leveren.*
- *Opteer bij voorkeur voor volle graanproducten (brood, deegwaren, rijst). Ze zijn minder flets van smaak en rijker aan vezels, mineralen en vitamines van de B-groep. Denk ook aan de in de vergeethoek geraakte peulvruchten (linzen, witte bonen, spliterwten, ...): ze bevatten veel vezels, samengestelde koolhydraten en meervoudig onverzadigde vetten. Ook aardappelen zijn van natuur zeer smaakvol (Bintje, Krielaardappelen, Charlotte, ...).*
- *Breng afwisseling in het gebruik van zichtbare vetten en maak vooral gebruik van plantaardige oliën (olijf-, zonnebloem-, mais-, sojaolie, ...).*
- *De 'extra's' (zoetigheden, chocolade, ...) maken deel uit van het sociaal leven. Op voorwaarde dat ze slechts occasioneel worden gegeten, zijn deze 'genotmiddelen' verenigbaar met de basisprincipes van een piramidaal samengestelde evenwichtige voeding.*
- *Tenslotte, drink dagelijks anderhalve liter water en beperk de overtollige calorieën afkomstig van frisdranken en alcohol, aarzel niet eens 'BOB' te zijn.*

### Wist u dat ?

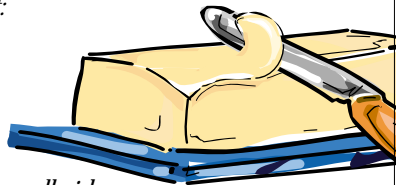
Om de aanbreng van eiwitten en vetten kwalitatief optimaal te beheren, worden volgende hoeveelheden levensmiddelen wekelijks aanbevolen: 2 x vis – 2 x gevogelte – 1 x wit vlees (varken en kalf) – 1 x rood vlees (rund, schaaap) – 1 x gemalen vlees en/of eenmaal per week een 'plantaardig vlees' zoals quorn, tofu, ...



## In de praktijk

Het spelen met 'delen' moet uiteindelijk leiden tot het samenstellen van 'porties' die de nodige calorieën leveren en garant staan voor een voldoende aanbreng van voedingsstoffen. Nemen we Jan als voorbeeld. Hij is 16 jaar oud, leerling in het secundair onderwijs en in gedachten sportief, zoals de meeste adolescenten van zijn leeftijd. Hij is nog in volle groei: daarom een energiebehoefte van ongeveer 3000 kcal per dag. In termen van 'delen' betekent dit:

- 17 delen zetmeelproducten
- 5 delen fruit
- 7 delen groenten
- 2,5-3 delen vlees/gevogelte/vis/eieren (VGVE)
- 3 delen zuivelproducten
- 9-10 delen zichtbaar of toegevoegd vet. Aan deze hoeveelheid wordt voldaan wanneer Jan 5-6 delen o.v.v. olie en 3-4 delen o.v.v. margarine, minarine, boter, halfvolle boter of room kiest.



Een type-dag zou er voor Jan als volgt kunnen uitzien :

### Ontbijt :

- 3 broodjes of 4 sneetjes grijs brood
- 1 slp halfvolle platte kaas met fruit
- 1 groot glas volle melk (250 ml)
- 1 glas sinaasappelsap (200 ml)
- 1 klp boter
- 3 klp honig

of

- 6 delen zetmeelproducten
- 1 deel zuivelproduct
- 1 deel zuivelproduct
- 2 delen fruit
- 2 delen zichtbaar vet

### Middagmaal :

- 1 kom soep (250 ml)
- 1 stuk stokbrood (12 cm)
- 1 forel (250 g)
- 3 klp koolzaadolie
- 5 slp gestoofde spinazie
- 1 slp magere room
- 3 middelgrote aardappelen (240 g)
- 150 g aardbeien
- 1 klp suiker
- 2 glazen water

of

- 2,5 delen groenten
- 3 delen zetmeelproducten
- 2,5 delen VGVE
- 3 delen zichtbaar vet
- 2 delen groenten
- 1 deel zichtbaar vet
- 3 delen zetmeelproducten
- 1 deel fruit

### Vieruurtje :

- 1 brownies met chocolade
- 2 glazen water

### Avondmaal :

- Deegwaren (100 g rauw afgewogen)
- 1/2 bol magere mozzarella
- 2 tomaten (300 g)
- 1 slp olijfolie
- 1 appel (200 g)
- gemarineerde olijven (40 g)
- Basilicum
- 1 glas water

of

- 5 delen zetmeelproducten
- 1 deel zuivelproduct
- 3 delen groenten
- 3 delen zichtbaar vet
- 2 delen fruit

Maak zelf de berekening, alle gegevens zijn gekend. Vervolgens is het uw beurt !