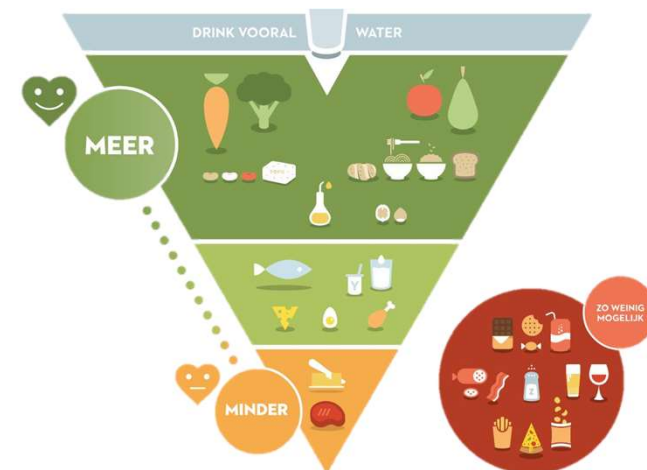


Alternatieve diëten versus klassieke diëten bij diabetes



Inhoud

1. Welke diëten zijn populair bij diabetes?
2. Kenmerken van de diëten + voordelen/nadelen
3. Dieethypes onder de loep
4. Besluit

1. Alternatieve diëten bij diabetes

- › Low carb dieet (koolhydraatbeperkt of -arm dieet)
- › Ketogeen dieet (6 x 6 dieet)
- › Vastendieet (intermittent fasting, periodiek vasten)
- › Vegetarische / veganistische voeding
- › Mediterraan dieet

2. Kenmerken van de diëten + voor- en/of nadelen

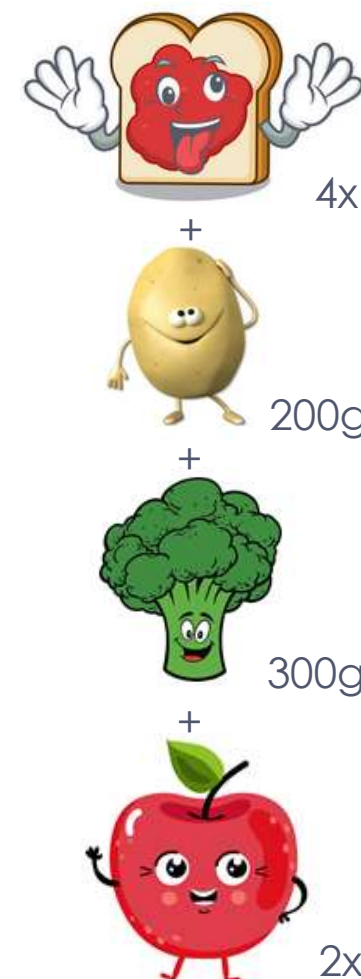
2.1 Koolhydraatbeperkt – of arm dieet

2.1.1 Kenmerken

Inname van koolhydraten wordt beperkt

- › Bij normaal voedingspatroon
= aandeel KH van totale energiebehoefte: 50 tot 55%
- › Bij het low-carb dieet
= aandeel KH van totale energiebehoefte: <40%
= +/- 110 g koolhydraten per dag

110 g koolhydraten =



2.1 Low carb dieet (koolhydraatarm of –beperkt dieet)

2.1.2 Praktisch

- › Kies bij producten met koolhydraten voor kwaliteit: veel vezels en andere nuttige voedingsstoffen
 - › Bv. volkorenbrood, zilvervliesrijst, groenten, peulvruchten, fruit
- › Vermijd zoveel mogelijk geraffineerde producten
 - › Bv. snoep, koek, gebak, frisdrank, fruitsap, honing, siroop, gesuikerde melkproducten...

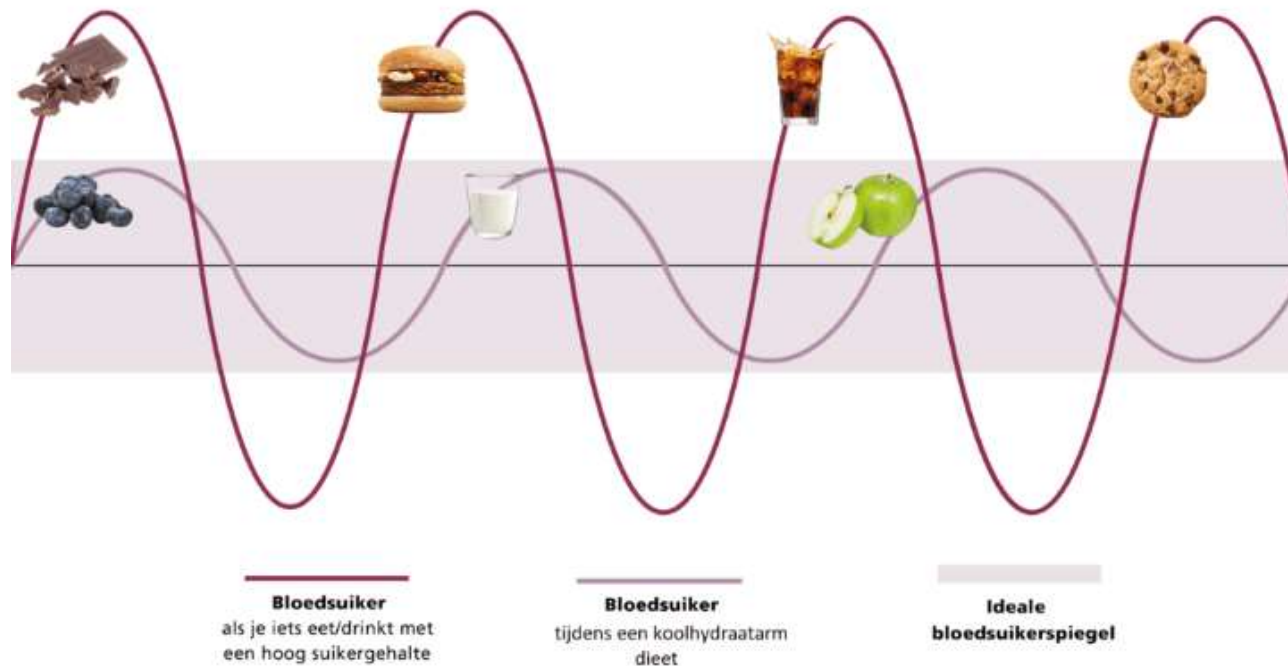
Koolhydraatarm eten =

↓ enkelvoudige koolhydraten en ↑ meervoudige koolhydraten

2.1 Koolhydraatbeperkt of -arm dieet

2.1.3 Voordelen

› Positief effect op bloedsuikerspiegel, bloeddruk en cholesterol



! Meer studies nodig om dit effect voldoende aan te tonen

2.1 Koolhydraatbeperkt of -arm dieet

2.1.3 Voordelen

› Gewichtsverlies

› Verminderde calorie-inname

- calorie aanbreng kh-arm dieet < calorie aanbreng huidige voedingsinname

› Verminderde eetlust

- ↓ inname van sucrose en fructose (= bevorderen honger)
- ↑ aandeel eiwitrijke voeding (= geeft verzadigd gevoel)

› Vochtverlies

2.1 Koolhydraatbeperkt of -arm dieet

2.1.4 Nadelen

- > Spierafbraak
 - ↑ eiwitinname ≠ ↓ spierafbraak
- > Mogelijke voedingstekorten
- > Mogelijk ↓ functie van nieren, hart en bloedvaten door hogere vet- en eiwitinname
- ! Mogelijke nadelen worden nog volop bestudeerd
- > Moeilijk vol te houden door start op eigen initiatief
- ! Strikte begeleiding door arts/diëtiste is noodzakelijk
- > Enkel effect op korte termijn

2.2 Ketogeen dieet

2.2.1 Kenmerken

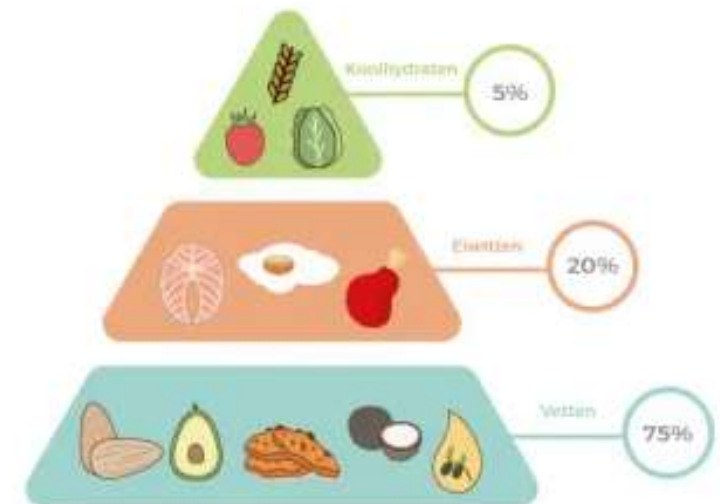
- ° **zeer beperkte inname van koolhydraten (min. 20 gram en max. 50 gram/dag)**
- ° **licht verhoogde inname van eiwitten**

Verdeling 3:1

→ 75% van energiebehoefte: vetten
voornamelijk plantaardig zoals olie, minarine, noten, zaden, vette vis, avocado...

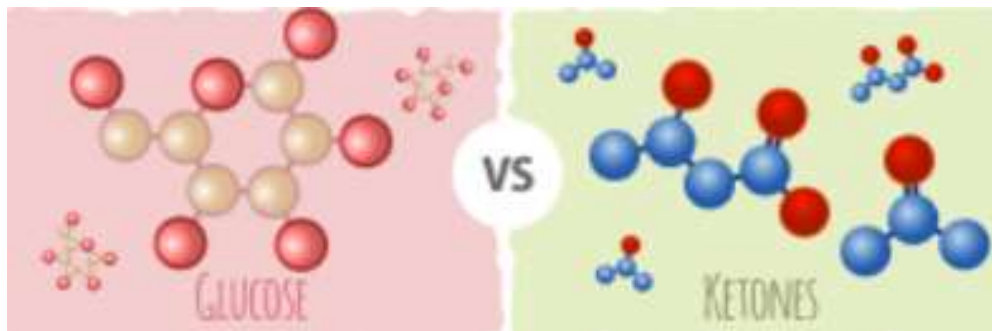
→ 25% van energiebehoefte:

- koolhydraten (volkoren graanproducten, groenten, fruit)
- dierlijke eiwitten (vlees, vis, ei, zuivel)

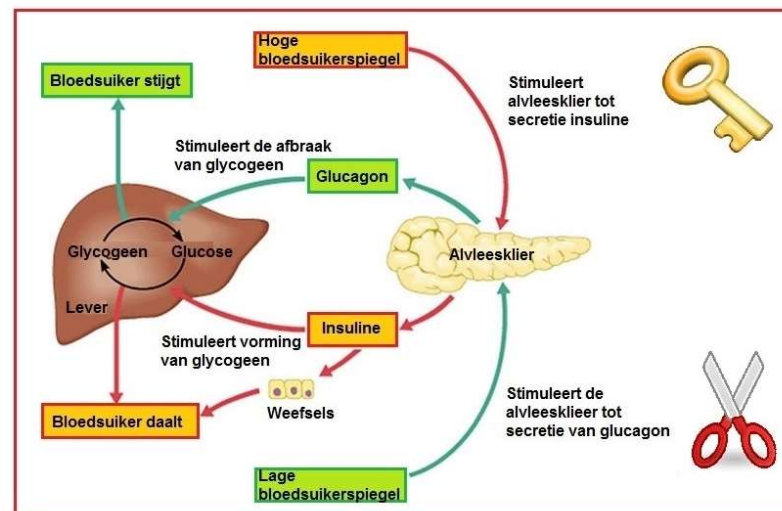


> Ketose

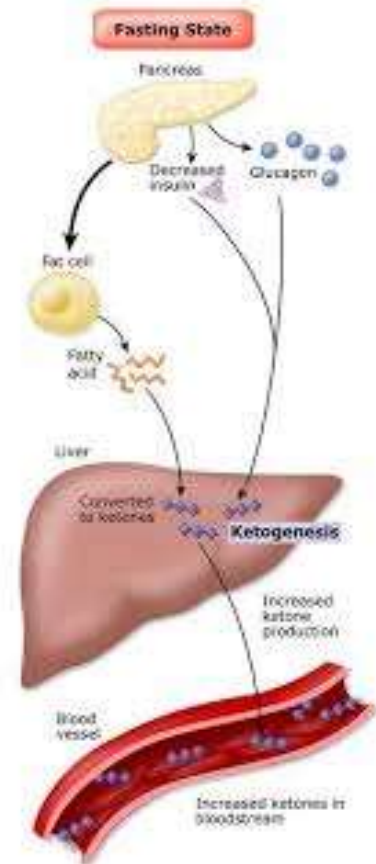
= metabool proces waarbij het lichaam ketonen gebruikt als alternatieve energiebron.



→ Lichaam schakelt over van een suikerverbranding naar een vetverbranding



Ketone Production by Liver During Fasting Conditions (Ketosis)



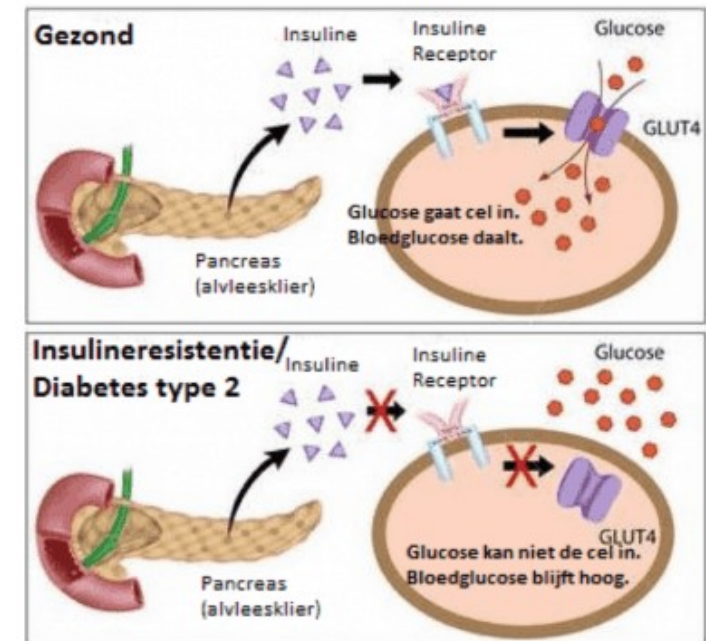
Vooral gebruikt om insulineresistentie aan te pakken
d.w.z. aanwezigheid van teveel insuline (ipv te weinig) bij diabetes
en overgewicht

- Teveel insuline belemmert het afvallen
- Bevordert de aanmaak van buikvet

> Doel: resetten van stofwisseling

→ afvallen

→ verbeteren van bloedsuikers



Insulineresistentie

> Kenmerken

Objectief	Subjectief
Hoge BMI	Opgezet en rood gezicht
Grote buikomtrek	Opgeblazen gevoel
Uitgebreid lijnverleden	Vermoeidheid, slecht slapen
Labo: glucose + TG verhoogd / HDL verlaagd	Verhoogd stressgevoel
Nevendiagnoses: DM type 2, HT, PCOS	Hypo-achtige klachten
Vrouwen met ZWD in de VG	Vaak honger, met name na de maaltijd

2.2 Ketogeen dieet

2.2.2 Praktisch

Strikte beperking van KH-bevattende VM

- › graanproducten
- › KH-rijke groenten
- › peulvruchten
- › fruit
- › melk(producten)

Absoluut vermijden van geraffineerde producten

- › suiker
- › toegevoegde suikers in zoetigheden + gesuikerde dranken
- › geconcentreerde suikers

2.2.2.1 Concreet keto

20 gram KH/d

= 1 bruine boterham met confituur

OF 3 sneden **koolhydraatarm brood**, ruime portie

KH-arme groenten, aangevuld met KH-arme voedingsmiddelen



50 gram KH/d

= 2 bruine boterhammen met confituur en handje noten

OF 5 sneden **koolhydraatarm brood**, ruime portie

KH-arme groenten, 1 portie fruit, 1 melkproduct,

aangevuld met KH-arme voedingsmiddelen



2.2.2.2 Concreet 6 x 6

Wat?

6 gram KH per eetmoment + 6 eetmomenten per dag

- Bij 6 gram koolhydraten GEEN insuline nodig
- Ongeveer 35 gram KH/d nodig zonder ketonurie
- Daarom 6 eetmomenten per dag
- I.p.v. koolhydraten meer eiwitten en vetten

6 x6 praktisch

> 6 gram KH

- geen suiker / producten die suiker bevatten
- graanproducten bij ontbijt/lunch
- geen zetmeelbron bij warme maaltijd
- weinig fruit

> eiwitrijk

- 1 gram eiwit/kg actueel lichaamsgewicht met minimum van 80gr

> geen vetbeperking

- ↔ klassiek dieet bij diabetes

> 6 x 6 verschilt van 3 x 12

3 fases in het 6 x 6 dieet

- › **FASE 1:** 6X/D 6 gram KH (minstens 8 weken)
- › **FASE 2:** bij 3 momenten KH opbouwen naar 12 gram
- › **FASE 3:** KH verder opbouwen, totdat klachten terugkomen
- › **6 x 6 LEEFSTIJL:** 60 à 80 gram KH (wordt meestal goed verdragen)

2.2 Ketogeen dieet

2.2.3 Voordelen

- › Gewichtsafname
- › Verhoogd energiepeil
- › Minder last van honger gevoel
- › Stabieler bloedsuikerwaarden
- › Afvallen gaat makkelijker

2.2 Ketogeen dieet

2.2.4 Nadelen

- › Kans op nutritionele tekorten
- › 'keto-koorts'
- › Verstoorde verhouding van vetten en cholesterol in het bloed
- › Beperkte inname voedingsvezels
- › Belemmerende factoren

2.3 Vastendieet (intermittent fasting / periodiek vasten)

2.3.1 Kenmerken

Intermittent fasting: Aandacht voor wanneer je eet, niet wat je eet.

› Doel: vermageren

- › Periode van vasten > periode van eten.
- Periode van eten: alles is toegestaan.
 - Periode van vasten: energiearme dranken (water, koffie/thee zonder melk of suiker)



2.3 Vastendieet (intermittent fasting, periodiek vasten)

2.3.2 Praktisch

Intermittent fasting: Aandacht voor wanneer je eet, niet wat je eet.

3 vormen:

> **16/8-schema**

- dagelijks vasten gedurende 16 uren en eten gedurende 8 uren.
- Bv: vasten van 20u 's avonds tot 12u 's middags.

> **5:2-dieet**

- 5 dagen normale energiebehoefte
- 2 dagen VLCD (very low calorie diet) = ♀ 500 - ♂ 600 kcal/dag

> **24 uren vasten**

- 1-2 keer per week vasten gedurende 24 uren.
- Op dagen dat er wordt gegeten niet meer consumeren dan de dagelijkse energiebehoefte.

2.3 Vastendieet (intermittent fasting, periodiek vasten)

2.3.3 Voordelen

> Verhoogde insulinegevoeligheid

- ↑ afbraak vetweefsel als energiebron
- Bescherming tegen diabetes type 2

> T.g.v. gewichtsverlies:

- ↓ cholesterol, LDL-cholesterol en triglyceriden in bloed
- ↓ risico op hart- en vaatziekten

2.3 Vastendieet (intermittent fasting, periodiek vasten)

2.3.4 Nadelen

- › Kans op overeten in de periode dat het 'mag'
- › Nutritionele tekorten
- › Verhoogde kans op hypo bij diabeten met bloedsuikerverlagende medicatie of insuline
- › Honger
- › Slap gevoel, minder concentratie, minder functioneren van de hersenen,...

2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.1 Kenmerken

Dierlijke producten vervangen door plantaardige voedingsmiddelen.

> Vegetarisch

- Geen consumptie van vlees, vis, schaal- en schelpdieren
- Wel consumptie van eieren en melkproducten

> Veganistisch

- Geen consumptie van dierlijke producten
- Volledig plantaardig



2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.1 Kenmerken

Dierlijke producten vervangen door plantaardige voedingsmiddelen.

- > Kwaliteit dierlijke eiwitten > kwaliteit plantaardige eiwitten
 - Vegetariërs en veganisten hogere eiwitbehoefte

- > Aandacht voor volwaardige vervangers
 - Eiwitten
 - Vitamine B12 en D, ijzer, calcium, zink, jodium
 - Omega 3-vetzuren

2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.2 Praktisch

Vleesvervangers:

- › Peulvruchten: linzen, kikkererwten sojabonen (edamame), kidneybonen, witte bonen, bruine bonen...



2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.2 Praktisch

Vleesvervangers:

> Kant-en-klare vleesvervangers

- Tofu, tempeh, seitan, Quorn
- Criteria: > 10g eiwitten/100g, < 10g vet/100g en verrijkt met ijzer en vitamine B12
- Groot aanbod aan bewerkte vegetarische/vegan vleesvervangers.



2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.2 Praktisch

Vleesvervangers:

› Eieren (vegetarisch)



2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.2 Praktisch

Zuivelvervangers:

- > Dranken o.b.v. peulvruchten, granen, noten of zaden.
 - Sojadrink, haverdrink, amandeldrank, rijstdrank, kokosdrink ...
 - Voorkeur: zonder toegevoegd suiker, verrijkt met calcium en vitamine B12.
 - Sojadrink = enige waarvan het eiwitgehalte overeenkomt met koemelk.



2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.2 Praktisch

Zuivelvervangers:

› Plantaardige alternatieven voor yoghurt/kwark/kaas/room...

- Soja, haver, amandel, rijst, kokos, cashew ...
- Voorkeur: zonder toegevoegd suiker, verrijkt met calcium en vitamine B12.



2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.2 Praktisch

Andere plantaardige eiwitbronnen:

- › Volkoren graanproducten
- › Noten, pitten en zaden



Plantaardige bronnen ijzer:

- › Peulvruchten
- › Noten, pitten en zaden
- › Donkergroene bladgroenten



2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.2 Praktisch

Plantaardige bronnen omega-3-vetzuren:

- › Noten (walnoten), pitten en zaden
- › Groene bladgroenten: postelein, veldsla, spinazie
- › Olie: lijnzaadolie, notenolie, koolzaadolie



Bronnen vitamine B12:

- › Geen plantaardige bronnen (tenzij verrijkt), enkel in dierlijke producten
- › Vegetariërs: eieren, melkproducten, kaas

2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.3 Voordelen

› Dierenwelzijn

› Milieu

› Gezondheid:

- grotere consumptie groenten, fruit, volkoren graanproducten, noten, peulvruchten ... = donkergroene zone voedingsdriehoek
- lager risico op hart- en vaatziekten en bepaalde kankers



2.4 Vegetarische / veganistische voeding

2.4.4 Nadelen

- › Kans op tekorten bij onvolwaardig vervangen.
- › Veganistisch eten vraagt wat opzoekwerk en tijd in het begin.
- › Vegan/plantaardig ≠ per se gezond.



2.5 Mediterraan dieet

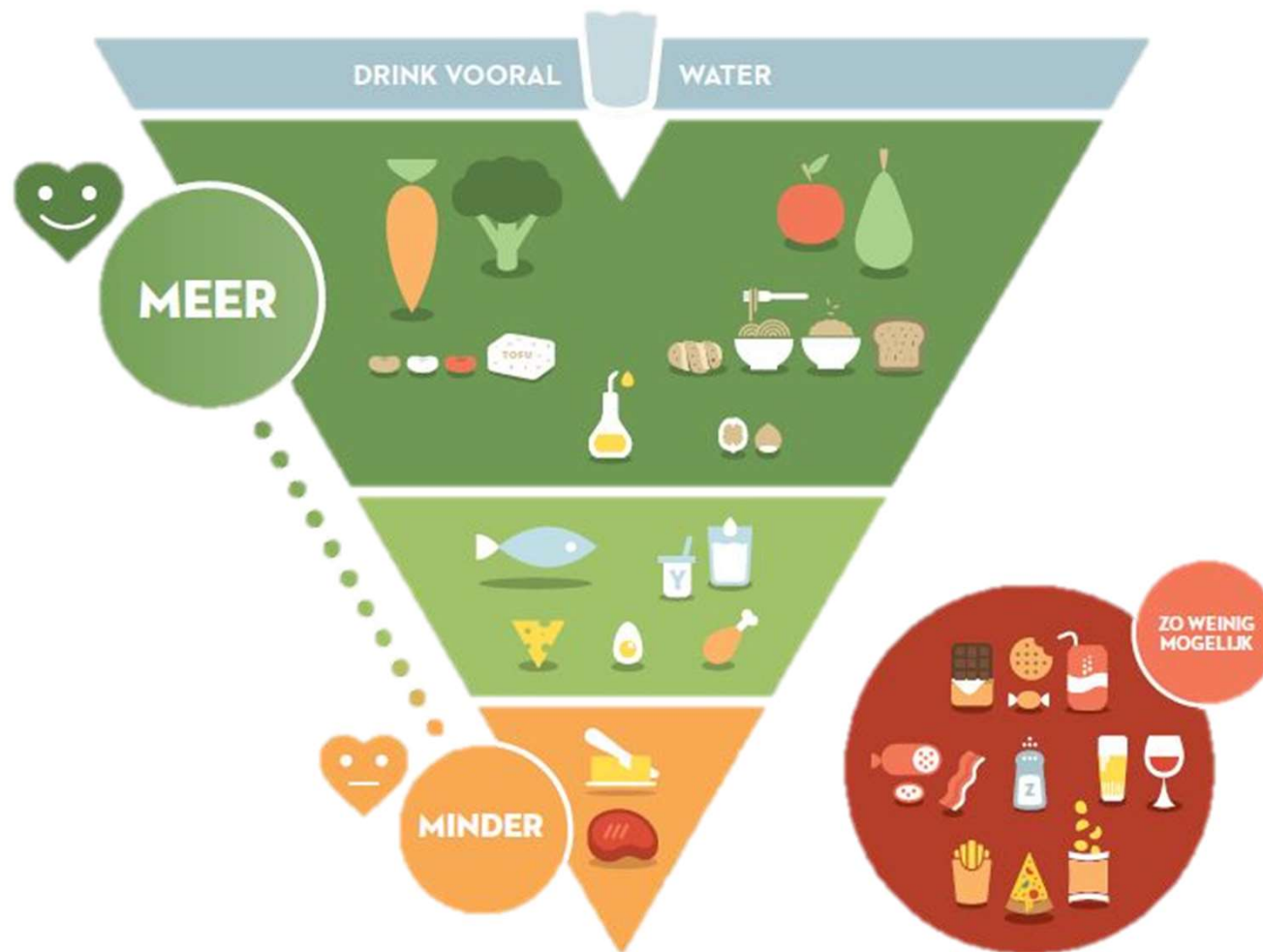
2.5.1 Kenmerken



Traditionele, gezonde voedingspatroon van landen grenzend aan de Middellandse zee

- › Vooral plantaardig voedingsmiddelen.
- › Pure ingrediënten & gezonde vetten staan centraal.
- › Verschilt per regio.





› Komt overeen met de Voedingsdriehoek.

2.5 Mediterraan dieet

2.5.2 Praktisch

	Voorbeeld menu dag 1
Ontbijt	Kwark met perencrumble (1)
Tussendoor	Handvol noten
Middag	Preisoep van gebakken aardpeer en peterselie Volkoren beschuit (2)
Tussendoor	Alpro soja yoghurt (zonder toegevoegde suiker)
Avond	Gepofte knolselder met geroosterde aardappelen, sla en gegrild kippenhaasje (3)
Tussendoor	Sinaasappel



2.5 Mediterraan dieet

2.5.2 Praktisch

	Voorbeeld menu dag 2
Ontbijt	Ontbijtbowl met gember (4)
Tussendoor	Granaatappel
Middag	Salade m witloof, appel en mandarijn (5)
Tussendoor	Skyr yoghurt
Avond	Winterse stoofpot met hazelnoten (veggie) (6)
Tussendoor	Tas groentesoep / snoepgroentjes

2.5 Mediterraan dieet

2.5.2 Praktisch

	Voorbeeld menu dag 3
Ontbijt	Ontbijtpita m appel en verse kaas (7)
Tussendoor	Mandarijntjes
Middag	Bruin broodje omelet m tomaat, waterkers (8)
Tussendoor	Handvol noten
Avond	Gegrilde zalm m pesto en zoete aardappelfrietjes (9)
Tussendoor	Magere Griekse yoghurt

2.5 Mediterraan dieet

2.5.3 Voordelen

- › Minder risico hart- en vaatziekten
- › Beschermst preventief tegen risicofactoren voor hart- en vaatziekten
- › Hogere levensverwachting
- › Verlaagd risico op bepaalde kankers
- › Verbetering insulinegevoeligheid (diabetes)

2.5 Mediterraan dieet

2.5.4 Nadelen

› Kostprijs (noten, vis, olijfolie ...)

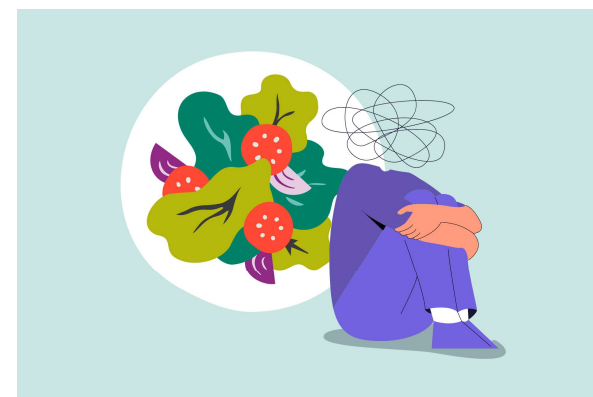
3. Dieethypes onder de loep

- › Kritisch blijven
- › Jezelf een aantal vragen stellen
- › Schakel een professional in (bijv.: diëtiste, arts ...)

Stel jezelf een aantal kritische vragen:

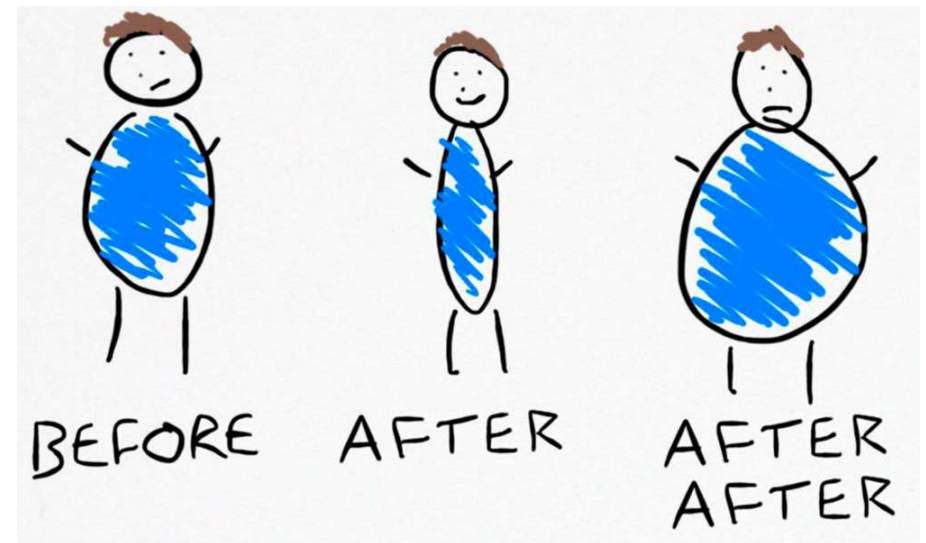
1. Wat zijn de effecten van het dieet of product op je gezondheid en is het veilig?

- › Veel voedingsmiddelen schrappen = kans op tekorten
- › Nadelige gevolgen/schadelijke effecten voor de gezondheid
- › Mentaal: obsessief gedrag, onzekerheden, verstoord lichaamsbeeld, verstoorde relatie met voeding en beweging ...



2. Leidt het dieet tot gewichtsverlies en/of gezondheidswinst op korte of op lange termijn?

- > 95% van de mensen die gewicht verliezen door te diëten, komt al het gewicht weer aan.
- > Snel gewichtsverlies d.m.v. crashdieet
 - Spaarstand – metabolisme daalt
 - Jojo-effect
- > Laxerend effect
 - Bv: afslankkoffie en -thee
 - Vochtverlies
 - Darmen beschadigd



3. *Wordt er professionele, persoonlijke begeleiding voorzien?*

- › Kan je het product of dieetprogramma vrij aankopen?
- › Wordt er naar jou als persoon gekeken, jouw behoeften en jouw vragen?
- › Conventie / ZT / voortraject voor persoonlijke begeleiding



4. Leidt het dieet tot gedragsverandering?

- › Dieet of dieetproduct = vaak oplossing op korte termijn.
- › *“Begin niet aan een dieet, begin met een verandering.”*
- › Kleine, haalbare doelen. Stap voor stap.



5. Is het wetenschappelijk onderbouwd?

- › Wetenschappelijk onderbouwd of pure marketing?
- › Prioriteit dieetindustrie = winst maken, niet jouw gezondheid.
- › Eén onderzoek is geen onderzoek.



5. Is het wetenschappelijk onderbouwd?

› Verschillende onderzoeken tonen aan:

- Geen meerwaarde t.o.v. gebruikelijk dieet (gezonde voeding).
- Wat je eet is belangrijker dan wanneer er gegeten wordt.
- Zeer weinig onderzoek op type 2 diabetespatiënten:
 - Effecten op glycemieregeling en lipidenprofiel ???
 - Risico op ontregeling

→ Meer onderzoek is nodig

6. Wat is de kostprijs?

- › Doel dieetindustrie = winst maken
- › Hoeveel geld heb jij al aan diëten en dieetproducten uitgegeven?
- › “Gezond eten is duur.”
 - Huismerken zijn even goed als A-merken
 - Budgetvriendelijk en gezond boodschappen doen is mogelijk
 - Seizoensgroenten en –fruit
 - Niets verspillen, restjes verwerken, vermijd overconsumptie



4. Besluit

- › Gezondste 'dieet' = Mediterraan dieet
- › ≠ dieet, maar gewoon **gezonde voeding** volgens de Voedingsdriehoek en de aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad.



4. Besluit

› Combineer met een **gezonde leefstijl** voor optimale gezondheidsvoordelen:

- Regelmatige fysieke activiteit (Bewegingsdriehoek)
- Niet roken
- Stress vermijden
- Goede slaaphygiëne
- ...



4. Besluit

- › Streef naar **gezonde gewoonten die jij volhoudt op lange termijn**
↔ (streng) diëten
- › Vraag raad of laat je begeleiden door **de expert /de voedingsdeskundige**



***Dank u voor het
luisteren***



Voedingsdeskundigen diabetes Jessa Ziekenhuis

Jelena Dekens
Liesbeth Reekmans
Joke Vrijzen