

# Immunofitheid & Voeding

Zorg dat uw basisvoeding op orde is. Dit zorgt voor de nodige macronutriënten (**koolhydraten, vetten, eiwitten**) en voedingsstoffen die het immuunsysteem nodig heeft.

## Koolhydraten

Koolhydraten geven energie om te denken, praten en bewegen.

**Kies voor de juiste koolhydraten:** vezelrijke voeding zoals; volkoren brood, volkoren pasta, zilvervliesrijst, groente, fruit en peulvruchten.

**Vermijd de 'snelle' koolhydraten,** producten met suiker zoals; witbrood, gebak, koek.

## Vetten

Meervoudige onverzadigde vetzuren zoals omega 3 en omega 6 hebben een belangrijke functie bij het ontstaan en oplossen van ontstekingen. Omega 3 werkt hierin ontstekingsremmend en omega 6 juist ontstekingsbevorderend. Enige nuance hierin is dat omega 6 ontstekingsbevorderend kan werken wanneer het in bewerkte voeding zit. Denk bijvoorbeeld aan chips wat gefrituurd is in zonnebloemolie. Onverzadigde vetzuren zijn minder goed bestand tegen hoge temperaturen. Er kunnen ongewenste stoffen vrijkomen die mogelijk schadelijk zijn voor de gezondheid.

**Kies voor vette vis** zoals; zalm, haring, tonijn, forel, makreel.

**Optie voor een veganistisch voedingspatroon;** omega 3 supplement met daarnaast zaden noten, zoals; chiazaden, lijnzaden, handje walnoten, pompoenpitten en zonnebloempitten.

**(Let op: omega 3 werkt bloedverdunnend)**

## Eiwitten

Eiwitten kunnen bijdragen in het herstel van het tandvlees.

**Kies voor vis, gevogelte (kip), vlees, noten, zaden en pitten**

**Optie voor vegetarisch en veganistisch voedingspatroon:** groente, bonen en peulvruchten, quinoa, haveremout, noten en zaden.

## Vezels

Vezels zijn de voedingsbron van een gezonde bacteriële flora in de mond, op de huid en in de darmen.

**Kies voor volkoren brood.** Hier moet u beter op kauwen. Dit is belangrijk voor de aanmaak van speeksel maar ook voor de verbetering van uw mondflora. U kunt ook kiezen voor stevige **groenten of fruit** waar u goed op moet kauwen.

## Water

Vocht is een bouwsteen van tanden, kiezen, slijmvliezen en kaakbot. Daarbij is het ook een bestanddeel van speeksel. Drink **1,5 tot 2 liter** water per dag.

# Immunofitheid & Vitaminen - Mineralen

Een tekort aan vitaminen C en D én antioxidanten kunnen resulteren in een verhoging van ontstekingen in het lichaam.

**Vitamine A** is een vetoplosbare vitamine en zorgt voor een goede weerstand.

**Voeding:** lever, vis, (half)volle melk en melkproducten, boter.

**Suppletie:** 3000mcg per dag.

**Vitamine C** is als antioxidant belangrijk voor het afweersysteem en is nodig voor goed bindweefsel en herstel van wonden.

**Voeding:** citrusvruchten en aardappelen

**Suppletie:** 75 mg per dag, in geval van opleving ontsteking (parodontitis) 200 mg.

**Vitamine D** is een vetoplosbare vitamine dat uit voeding kan worden opgenomen of geproduceerd wordt in de huid. Daarbij werkt vitamine D ontstekingsremmend.

**Voeding:** vette vis, margarine, halvarine, bak- en braadproducten.

**Suppletie:** 10 mcg per dag aangevuld met (zon)daglicht. Dagelijks 10mcg extra voor vrouwen (>50 jaar), mannen (>70jaar) en voor mensen die onvoldoende buiten komen.

**Calcium** mét de combinatie van **vitamine D** zorgt voor sterke tanden en kiezen. Tekort aan calcium kan leiden tot botverlies. Calcium kan alleen door het lichaam opgenomen worden indien er al vitamine D aanwezig is.

**Voeding:** volkoren brood, groenten, peulvruchten en aardappelen.

**Suppletie:** 950 mg per dag.

**Vitamine E** is een antioxidant die het lichaam beschermt tegen vrije radicalen en helpt bij het verlagen van ontstekingen in het lichaam.

**Voeding:** plantaardige oliën, granen, noten, zaden, groenten en fruit.

**Suppletie:** 8-10mg per dag.

**Magnesium** is een mineraal belangrijk voor de vorming van bot en spieren en speelt een rol bij een goede werking van spieren en overdracht van zenuwprikkels.

**Voeding:** garnalen, cacao, schelpdieren, sojabonen, noten, groenten.

**Suppletie:** 300mg (vrouw), 350mg (man) per dag.

**Zink** draagt bij aan de groei en ontwikkeling van weefsel. En is nodig voor een goede werking van het afweer-/immuunsysteem.

**Voeding:** volkoren rijst, peulvruchten, vis, vlees, noten.

**Suppletie:** 7mg (vrouw), 9mg (man) per dag

**Selenium** helpt het natuurlijk afweersysteem van de lichaamscellen en zorgt mede voor een goede weerstand.

**Voeding:** vis, schaal- en schelpdieren, noten, vlees, volkoren graanproducten.

**Suppletie:** 70mcg per dag

# Immunofitheid & Stress - Lichaamsbeweging

**Stress** is een fysieke reactie op een gebeurtenis die ons in gevaar kan brengen. Standaard worden bij stress een aantal hormonen in het lichaam getriggerd die te maken hebben met het vecht- en vluchtmechanisme. Het hormoon **adrenaline** zorgt ervoor dat spieren aangespannen worden, hartslag en bloeddruk stijgen en de ademhaling wordt oppervlakkiger. Daarbij vertraagt de spijsvertering. Het hormoon **cortisol** wordt actief. Dit hormoon zorgt voor stijging van de bloedsuikerspiegel en voor een versnelling van de stofwisseling. Cortisol **onderdrukt** het **immuunsysteem**. Wanneer stress lang aanhoudt blijft het lichaam flink cortisol aanmaken, waardoor voor langere tijd **het immuunsysteem** onderdrukt wordt en een negatief effect heeft op de **weerstand**.

**Tips** om stress te verminderen:

- Minder suikerrijke voeding consumeren
- Minder alcohol drinken
- Goed water drinken
- Las iedere dag een aantal pauzes in om te ontspannen
- Zorg voor een goede slaapkwaliteit
- Voldoende **lichaamsbeweging**

## **Lichaamsbeweging**

Uit meerdere onderzoeken is gebleken dat sport stress immens kan verminderen. Door te bewegen wordt het stresshormoon cortisol afgebouwd. Daarbij zorgt lichaamsbeweging voor verbetering van het immuunsysteem tegen ziekteverwekkers en draagt bij aan vermindering van ziekterisico's.

## **Beweegrichtlijnen volgens de Gezondheidsraad**

- 2,5 uur per week matig intensief bewegen, zoals; wandelen, fietsen, rustig zwemmen en de wat zwaardere huishoudelijke klussen (ramen wassen of werken in de tuin)
- 2x per week spier- en sportversterkende activiteiten, zoals; krachttraining, hardlopen, bootcamps
- Balansoefeningen voor ouderen

Naast de beweegrichtlijnen volgens de Gezondheidsraad is het belangrijk om lichaamsactiviteiten zoveel mogelijk te verdelen over de dag. Het is belangrijk om **niet langer** dan twee uur achter elkaar onafgebroken te zitten. Chronische aandoeningen hebben kans zich sneller te ontwikkelen wanneer men lang achter elkaar zit.

**Tips** om te bewegen gedurende de dag:

- Maak een wandeling tijdens de pauze
- Maak gebruik van een bureau waarachter u kunt staan
- Loopt u wat vaker naar de prullenbak of koffieautomaat op en neer
- Neemt u wat vaker de trap

# Immunofitheid & Suikers voor Diabetes type 2

**Diabetes type 2** kenmerkt zich door chronisch verhoogde bloedglucosewaarden. Door deze verhoogde suikerspiegel raken bepaalde vitale processen ontwricht. Zoals:

- Verstoorde wondgenezing
- Verhoogde kans op infecties

Uit onderzoek is gebleken dat ontstekingen kunnen bijdragen aan een verhoogde insulineresistentie.

Veel onderzoek is uitgevoerd naar de **relatie** tussen diabetes en parodontitis. Dezelfde risicofactoren spelen een rol, zoals erfelijkheid en leefstijl (roken, overgewicht, voeding, stress). Enkele conclusies op een rij aangaande diabetes type 2:

- Gevoeliger voor het krijgen van parodontitis
- Een goede diabetesinstelling heeft een preventief effect op parodontitis en de behandeling van parodontitis slaat beter aan
- Bij niet goed ingestelde diabetes komt vaker parodontitis voor en verslechtert de parodontitis sneller
- Vergroot risico op achteruitgang van de regulatie van diabetes
- Vergroot risico op hart- en vaatziekten
- Parodontitis kan gezien worden als een complicatie van diabetes

**Belangrijk** bij diabetes type 2 en parodontitis is zorgen voor een goede immunofitheid! Door de metabole regulatie (stofwisseling) te verbeteren zal ook de parodontale ontsteking verminderen.

**Tips Voeding & Lifestyle bij diabetes:**

- Hoge inname van vezels heeft een positieve invloed op de diabetesregulatie
- Vermijd transvetten (frituurvoedsel gebakken in hard vet, gebak, koek)
- Verminderen van de suikerinname
- Kwartier tot half uur per dag matig intensief bewegen
- Mediterrane voedingspatroon heeft een positieve invloed (verse vis, zeevruchten, verse groenten en fruit, peulvruchten, olijfolie, weinig vlees en zuivel).