

## Multi Dag Mama

### Uitgekiende formule voor de dag

Overdag hebben we hele andere nutriënten nodig dan s 'nachts. Bij het opkomen van de zon willen we scherp zijn in de schoolbanken, energiek op het werk en uitstekend in de sportschool. Suppletie met de juiste voedingsstoffen op de juiste momenten kan je ondersteunen in deze behoeftes. We zijn de enige aanbieder van voedingssupplementen die rekening houdt met het bioritme. Zo activeert de hoge dosering vitamine B12 in de Multi Dag de natuurlijke energie in het lichaam, is de vitamine C goed voor het concentratievermogen en draagt het toegevoegde calcium bij aan de zenuwfunctie\*. Een innovatieve formule speciaal gericht op de dag!

### De veiligste vorm van vitamine B6

In supplementen worden twee vormen toegepast, pyridoxine HCL en de biologisch actieve vorm pyridoxaal-5-fostaat (P-5-P). Tot nu toe zijn er geen bijwerkingen door het gebruik van pyridoxaal-5-fosfaat gemeld. Uit onderzoek van de Universiteit van Maastricht blijkt zelfs dat neuropathie door hoge doseringen B6 volledig toe te schrijven is aan pyridoxine HCL. De vorm die in geen enkel product van Vitakruid te vinden is. De Multi Dag is dus een uiterst veilige keuze!

### Bevat een actief B-complex (P-5-P)

Naast de veiligste vorm van vitamine B6 bevat de Multi Dag ook alle andere B-vitaminen. Deze natuurlijke energieleveranciers hebben we uitsluitend in hoge en veilige doseringen en in de meest biologisch beschikbare vormen aan de formule toegevoegd\*. De b-vitamines in de Multi Dag zijn zelfs hoger gedoseerd dan in sommige B-complexen, die uitsluitend b-vitamines bevatten. En dan ontvang je bij de Dag formule ook nog eens alle andere wateroplosbare vitamines, voor eenzelfde prijs als een regulier B-complex!

### Hoge dosering foliumzuur zoals aanbevolen door verloskundigen

Tijdens de zwangerschap is het een van de eerste vragen die je krijgt: 'slik je al foliumzuur?' Verschillende complicaties die zich kunnen voordoen tijdens de zwangerschap zijn namelijk verwant aan een ontoereikend foliumzuurgehalte. Daarom bevelen verloskundigen actief aan de belangrijke b-vitamine bij te slikken gedurende het verloop van de zwangerschap. En aangezien het vier weken duurt voordat foliumzuur is opgenomen in je lichaam, geldt de aanbeveling al vanaf het moment dat je zwanger wilt worden. De verloskundige beveelt minimale suppletie van 400 mcg foliumzuur per dag aan. De formule van de Multi Mama Dag bevat een riant 400 mcg Quatrefolic®, het best opneembare foliumzuur wereldwijd verkrijgbaar. Een uiterst toegankelijke dosering voor diegene die zwanger wil worden, of dat al is!

### Vierde generatie foliumzuur Quatrefolic®

Quatrefolic®, ook wel de vierde generatie folaat genoemd, heeft een superieure biologische beschikbaarheid ten opzichte van de vaak gebruikte synthetische vormen van foliumzuur. We garanderen stabiliteit door de binding met glucosaminezout in plaats van de binding aan calciumzout

(de derde generatie van folaat). Bovendien moeten reguliere foliumzuurvormen eerst worden omgezet in 5-MTHF voordat ze functioneel zijn voor het lichaam. Quatrefolic® is de reeds omgezette vorm 5-MTHF waardoor het lichaam geen verdere hulpnutriënten nodig heeft om het effect van foliumzuur te ervaren. De nummer één folaatvorm wereldwijd!

## Multi Nacht Mama

### Uitgekiende formule voor de nacht

's Nachts willen we vooral ondersteund worden in ons herstel. Dit vereist totaal andere nutriënten dan een formule voor ondersteuning van energie en concentratie. Wij zijn de enige aanbieder van voedingssupplementen die rekening houdt met het bioritme. En daarom bevat de Multi Nacht Mama onder andere vitamine D3, voor de opbouw van sterke botten en vitamine A, voor het herstellend vermogen van de huid\*. Een innovatieve formule speciaal gericht op de nacht!

### Ultieme synergie door combinatie K2 & D3

Vitamine D3 en K2 hebben gezamenlijk een essentiële rol bij het behouden van een gezonde calciumstofwisseling\*. Bovendien is suppletie met de vitamines D en K2 van toegevoegde waarde. De kans op een vitamine D disbalans is namelijk groot door een tekort aan zonnestralen in de Benelux, maar ook een ontoereikend vitamine K2 gehalte bestaat onder ongeveer 90% van onze bevolking. Daarom zijn deze verwante vitamines in hoge en biologisch beschikbare doseringen in de Multi Nacht Mama formule opgenomen.

### Riante 25 mcg vitamine D3 voorziet in behoefte

Een ontoereikende vitamine D huishouding is door de schaarste aan zonnestralen in het koelere Benelux vaker regel dan uitzondering. En nu wil het geval dat de Benelux slechts vijf maanden per jaar voldoende zon ontvangt om de vitamine D productie in ons lichaam op peil te houden. De algemene aanbeveling is dan ook om in de gure wintermaanden vitamine D3 bij te slikken. Met een riante dosering van 25 mcg per tablet hoeft u naast de Multi Dag Mama geen aparte vitamine D meer te suppleren!

### Rode alg, natuurlijk botondersteuning

Vrouwen hebben een verhoogde behoefte aan nutriënten die de botgezondheid ondersteunen. Ze hebben namelijk van nature brozere botten dan mannen, maar met name de overgang zorgt voor een snelle achteruitgang van de botgezondheid. Maar daar hebben we wat op bedacht! Rode alg (lithothamnion calcareum), bevat uitermate biologisch beschikbaar calcium, [magnesium](#) en 72 andere essentiële sporenminalen. Nutriënten die een belangrijke rol spelen in het behoud van de botgezondheid\*. En dat maakt de Multi Dag Mama een uitgekiende formule, speciaal voor de zwangere vrouw!

### Het gerenommeerde Aquamin® (Rode Alg)

Aquamin® is een ingrediënt uit de portefeuille van het hoog aangeschreven Marigot Ltd, een onderneming die al 24 jaar staat voor het verkrijgen van alg, uitsluitend op duurzame wijze. Deze rode alg vindt zijn herkomst in de zeebodem van de westkust van Ierland en de noordwestkust van IJsland. Deze Atlantische wateren zijn helder, vrij van vervuiling en buitengewoon mineraalrijk. Het volledige assortiment van de mondiale speler Marigot Ltd wordt bovendien ondersteund door recent, klinisch en hoogwaardig peer-reviewed onderzoek.

### **Extra informatie voor professionals**

*In het lichaam van verschillende organismen blijkt er één centrale aansturing te bestaan. Een soort dirigent die verantwoordelijk is voor de diverse ritmes in het lichaam en zorgt dat alle cellen, weefsels en organen op het juiste moment actief zijn. Deze aansturing wordt de biologische klok genoemd.*

## **Biologische Klok**

Een biologisch klok betreft fysiologische en hormonale schommelingen in het lichaam gedurende de dag (Reppert et al., 1988). De biologische klok staat rechtstreeks in verbinding met het netvlies van het oog en wordt gestuurd door zogenoemde tijdsindicatoren. De belangrijkste tijdsindicatoren voor de biologische klok zijn licht en duisternis. De biologische klok geeft deze informatie door aan het lichaam zodat het zijn slaap- en waakritme kan aanpassen (Yagita et al., 2001; Yar et al., 2016). Bij de mens spelen ook sociale signalen een rol zoals vaste tijdstippen van maaltijden.

Een master clock, die zich in de hersenen bevindt, coördineert alle biologische klokken in ons lichaam zodat deze goed op elkaar zijn afgestemd (Yagita et al., 2001). Bij mensen bevindt deze master clock zich in de hypothalamus. De hypothalamus is een gebied in de hersenen net boven het punt waar de zenuwen van de ogen elkaar kruisen. Doordat deze zo dicht bij de oogzenuw zit, krijgt hij directe informatie vanuit de ogen (Campbell et al., 2017).

### **Consequenties voor de mens**

De chronobiologie houdt zich bezig met het onderzoek van de biologische ritmen. Men heeft inmiddels zo'n honderd processen in ons lichaam ontdekt die hun eigen klok hebben. Elk orgaan kent zijn eigen ritme en deze zijn niet allemaal gelijk (Campbell et al., 2017; Liu & Chang, 2017). Zonder biologische klok zouden de organen steeds minder synchroon gaan lopen, zodat bijvoorbeeld honger optreedt op het moment dat men nog slaapt.

Biologische klokken zijn zo ingesteld dat organismen precies weten wat ze op welk tijdstip moeten doen en hebben daar de juiste voedingsstoffen bij nodig (Campbell et al., 2017; Yar et al., 2016). 's Ochtends hebben we behoefte aan koolhydraten, omdat die snel kunnen worden omgezet in energie voor de dag.

In de avond wordt het voedsel voor een deel omgezet in reserves en hebben we meer behoefte aan eiwitten en in vet oplosbare vitaminen voor de opbouwprocessen, die vooral 's nachts plaatsvinden (Goncalves et al., 2015; Martínez-Moneo et al., 2016). Ook de groei en de opbouw gebeurt in de nacht. Dit staat in verband met de hormonen die in het bloed hun eigen cyclus vertonen. Cortisol en noradrenaline hebben hun hoogtepunt in de ochtend, serotonine juist in de avond (Kuehl et al., 2015). Groeihormonen worden alleen 's nachts aan het bloed afgegeven. Ter ondersteuning van dit bioritme heeft het lichaam dan ook overdag wezenlijk andere voedingsstoffen nodig dan tijdens de nachtrust (Goncalves et al., 2015; Martínez-Moneo et al., 2016).

## Het belang van een goede nachtrust

Groei en herstel gebeurt in de nacht. Dit staat in verband met de hormonen die in het bloed hun eigen cyclus vertonen: cortisol (stresshormoon) noradrenaline en serotonine hebben hun hoogtepunt in de ochtend, melatonine juist in de avond (Kuehl et al., 2015). Groeihormonen worden alleen 's nachts aan het bloed afgegeven en zijn om verschillende redenen erg belangrijk (Grimberg et al., 2016):

- Lengtegroei van de spieren
- Ontwikkeling van de spieren
- Wederopbouw van de lichaamscellen

Door voortdurend tekort aan kwalitatief goede slaap kunnen chronische klachten optreden (Thorpy et al., 2017). Waarschijnlijk ligt de oorzaak hiervan in een gebrek aan serotonine. Dit is echter een typisch kip-ei verhaal, waardoor de precieze oorzaak van deze klachten moeilijk te achterhalen is. Een tekort aan serotonine zorgt ervoor dat er minder melatonine beschikbaar is, waardoor slapen moeizamer gaat (Xie et al., 2017). Door chronisch slaapgebrek kunnen klachten ontstaan zoals een prikkelbare darm, chronische vermoeidheid of spierkrampen (McGrane et al., 2015). De prolactine aanmaak is op zijn beurt weer afhankelijk van melatonine en geschiedt vooral enkele uren na de start van de melatonineproductie. Prolactine speelt onder andere een belangrijke rol bij de ondersteuning van het afweersysteem, helpt bij de melkproductie van de zwangere en de regulatie van eetlust (Bernard et al., 2015). Wanneer de nachtrust verstoord is, is er overdag meer prolactineproductie dan 's nachts. Hierdoor vermindert de hoeveelheid NK-cellen en T-cellen waardoor het immuunsysteem minder goed functioneert (Castanza et al., 2015). Een goede nachtrust is dus essentieel voor het functioneren van het menselijk lichaam. Herstel van spierweefsel, het verwijderen van zuurresiduen en het ontdoen van zware metalen gebeurt bij voorkeur 's nachts (Raap, Pinxten & Eens, 2016). De juiste vitaminen en mineralen die daarop afgesteld zijn kunnen dus het beste 's avonds ingenomen worden.

## Welke stoffen hebben zwangere nodig?

Zwanger zijn is een zeer bijzondere en ingrijpende gebeurtenis in het leven en lichaam van de vrouw. Tijdens de zwangerschap treden er veranderingen op in het hormonale systeem en de bloedsomloop, de emotionele gesteldheid, de smaak-gewaarwording en de voedingsbehoefte (Walsh & McAuliffe, 2015). Voeding komt tijdens de zwangerschap ook bij de placenta en de foetus terecht. Aandacht voor de juiste voeding en gezonde supplementen is tijdens de zwangerschap dus essentieel. Bovendien kan optimale voeding en suppletie de nodige lichamelijke en geestelijke weerstand geven om de zwangerschap in een zo goed mogelijke conditie door te maken (Morrison & Regnault, 2016). Tijdens de zwangerschap is er meer behoefte aan een aantal voedingsstoffen en de kans op een tekort van bepaalde voedingsstoffen is groter (Walsh & McAuliffe, 2015). Bij het samenstellen van de Multi Dag en Nacht Mama hebben we rekening gehouden met alle extra voedingsbehoeften van de zwangere. Zo is bijvoorbeeld aangetoond dat de extra inname van foliumzuur tijdens de zwangerschap de kans op bepaalde complicaties verwant aan vruchtbaarheid vermindert (zie grafiek) (Chavarro et al., 2008).

Chavarro, J.E. et al. Use of vitamins, intake of B vitamins and risk of ovulatory infertility. *Fertil Steril* 2008; 89: 668-676.

## Multi Dag Mama formule

### Foliumzuur

De Multi Dag Mama bevat het gepatenteerde Quatrefolic® in de dosering 600 mcg. Dit foliumzuur is de absolute top aangezien deze vorm de meest actieve en lichaamseigen vorm 5-MTHF is (Miraglia et al., 2016). De stabiliteit garanderen we door de binding met glucosaminezout (Bayes, Agrawal & Schloss, 2019).

Quatrefolic® heeft meer voordelen ten opzichte van gewoon foliumzuur. De laatste jaren zijn de voordelen van de actieve vorm van foliumzuur ten opzichte van gewoon foliumzuur duidelijk geworden. Zo kan suppletie met een regulier foliumzuursupplement leiden tot een hoge bloedspiegel van niet-gemetaboliseerd foliumzuur, wat hoogst onwettelijk is (Reynolds, 2006). Met het biologisch actieve 5-MTHF vervalt dit probleem. Ook kan Quatrefolic® de hersenbloedbarrière wel passeren in tegenstelling tot gewoon foliumzuur (Miraglia et al., 2016).

Bovendien verloopt bij een relatief grote groep mensen de omzetting van foliumzuur naar 5-MTHF (de actieve vorm van foliumzuur) moeizaam (Daniels & Robinson, 2017). Het is echter altijd onmogelijk geweest om actief foliumzuur, het zogenoemde folaat, te verwerken in een supplement. Actief foliumzuur is hier gewoonweg niet stabiel genoeg voor. Desalniettemin is Gnosis er na jaren van ontwikkeling in geslaagd hier een oplossing voor te verzinnen. Quatrefolic® is een folaatvorm die gebonden is aan glucosaminezout (uit plantaardige bron). Deze vorm is zeer stabiel gebleken. Daarnaast is Quatrefolic® goed oplosbaar in water en daardoor biologisch beschikbaar dan 5-MTHF gebonden aan calciumzout (Daniels & Robinson, 2017).

Daarom noemen we Quatrefolic® met recht de vierde generatie foliumzuur, met vier belangrijke voordelen: biologische beschikbaarheid, veiligheid, stabiliteit en formuleringsflexibiliteit.

## Vitamine B12

Dat het slikken van extra foliumzuur en vitamine D tijdens, en voor de zwangerschap belangrijk is, behoeft verder geen verdere uitweidingen. Minder bekend is dat zwangere een verhoogde vitamine B12 en vitamine B6 behoefte hebben (Reynolds, 2006). Het is juist de combinatie van B12, B6 en foliumzuur die een belangrijke rol speelt bij de vorming van de rode bloedcellen, het erfelijk materiaal (DNA) en gezonde groei tijdens de zwangerschap (Magistretti & Allaman, 2015; Joustra et al., 2017; Molloy et al., 2008). Veel kwaaltjes schrijven we toe aan de zwangerschap zelf, maar verschillende voedingstekorten kunnen een rol spelen en B12 is daar één van (Refsum, 2001). Bij verschijnselen zoals vermoeidheid of misselijkheid, kan er sprake zijn van een extra behoefte aan vitamine B12 (Allen, 1994). De Multi Dag Mama bevat vitamine B12 in maar liefst twee actieve vormen: methylcobalamine en adenosylcobalamine. Bovendien maakt vitamine B6, B12 beter opneembaar, een weloverwogen combinatie dus.

## Choline

De Multi Dag Mama bevat ook extra choline, erg belangrijk wanneer je zwanger bent. Reden is dat onvoldoende inname van choline tijdens de zwangerschap, net als een tekort aan foliumzuur, de kans aanmerkelijk vergroot op het ontstaan van neurale buisdefecten en bijvoorbeeld de kans op complicaties wat betreft de bovenlip vergroot (Boeke et al., 2012; Velzing-Aarts et al., 2005).

Choline is in alle weefsels aanwezig als essentieel onderdeel van fosfolipiden. De vitamine speelt een belangrijke rol bij de geheugenfunctie, leercapaciteit, aanmaak van de neurotransmitter acetylcholine, methylering van DNA, de spierwerking en is cruciaal bij een gezonde

hersenenontwikkeling van de foetus (neurogenese) (Boeke et al., 2012; Velzing-Aarts et al., 2005). De placenta van zwangere vrouwen slaat veel choline op. Daarom is het ook belangrijk voor een goede ontwikkeling van de foetus. Extra toediening van choline rondom en tijdens de zwangerschap kan belangrijke lange termijneffecten hebben op geheugen, leervermogen en aandachtsvermogen van pasgeborenen (Boeke et al., 2012; Velzing-Aarts et al., 2005). Onderzoek toont aan dat hogere choline-inname een betere ontwikkeling geeft van de hippocampusfunctie (centrum voor leren en geheugen) (Boeke et al., 2012). Daarnaast zijn er aanwijzingen dat (prenatale) choline-aanvulling de foetale hersenen beschermt tegen negatieve effecten van prenatale stress (Velzing-Aarts et al., 2005).

Er zijn vele onderzoeken gedaan naar het belang van choline in onze voeding, maar met name Dr. Steven Zeisel van de University of North Carolina heeft zich helemaal toegelegd op het onderzoek naar choline. Hij laat zien wat de genetische en epigenetische waarde (studie van omkeerbare erfelijke veranderingen in de genfunctie) betekent voor de dagelijkse behoefte van choline met name bij zwangeren (Zeisel, 2000; Zeisel, 2005; Zeisel, 2013).

## Biotine

Biotine is een andere belangrijke stof tijdens de zwangerschap. Een marginaal tekort van deze stof tijdens de zwangerschap dient vermeden te worden, omdat dit mogelijk kan leiden tot aangeboren afwijkingen. Biotine speelt een belangrijke rol in een gezond vetzuurmetabolisme. Daarnaast is Biotine gekoppeld aan specifieke eiwitten die ervoor zorgen dat DNA compact is opgevouwen in chromosomen en hiermee bijdragen aan stabiliteit van het genoom. Biotine werkt onder meer nauw samen met foliumzuur, pantotheenzuur en vitamine B12. In de Multi Dag Mama zit een dosering van 150 mcg Biotine wat overeenkomt met de huidige aanbeveling van de Gezondheidsraad.

## Multi nacht formule

### Vitamine D

Nog zo'n vitamine waarvan de behoefte sterk verhoogd is tijdens de zwangerschap: vitamine D. Vitamine D is onder andere nodig voor een goede ontwikkeling van de botten van de baby (Reid, Bolland & Grey, 2014). Gedurende de gehele zwangerschap is het raadzaam extra vitamine D te slikken. Van nature komt vitamine D voor in vette vis en ook zonlicht zorgt voor extra vitamine D in het lichaam (Prica, Langford & Liporace, 2012). Voor zwangere vrouwen is dat echter niet voldoende. Een tekort aan vitamine D is niet alleen nodig voor de botten, het kan ook leiden tot een lager geboortegewicht, zo blijkt uit Amsterdams onderzoek (Brandenbarg et al., 2012). Met een riant dosering van 25 mcg per tablet, wordt de extra behoefte aan vitamine D gedekt door de Multi Nacht Mama (De-Regil et al., 2016).

### Vitamine A

Er wordt vaak gewaarschuwd voor de gevaren van te hoge vitamine A inname voor zwangere vrouwen, terwijl de behoefte hieraan wel degelijk tijdens de periode van de zwangerschap en borstvoeding hoger is (Joustra et al., 2017). Bij de samenstelling van de Multi Nacht Mama is gekozen voor een veilige dosering van vitamine A in de vorm retinol acetaat en 6 mg natuurlijk bèta caroteen. Dit zal nooit leiden tot een te hoog vitamine A gehalte in het lichaam.

### Magnesium

De magnesium behoefte is verhoogd tijdens de zwangerschap, vooral in het derde trimester, wanneer de foetus sneller gaat groeien (Makrides et al., 2014). Veel zwangere vrouwen krijgen tijdens de zwangerschap onvoldoende magnesium binnen via de voeding (Supakatisant & Phupong, 2015). Extra magnesium blijkt het geboortegewicht en de ontwikkeling van de baby gunstig te kunnen beïnvloeden (Dalton et al., 2016). Ook vermindert magnesium het risico op een hoge bloeddruk (Makrides et al., 2014). In het bioritme is de behoefte aan magnesium zowel overdag als s 'nachts verhoogd. Daarom zit er extra magnesium in zowel de Multi Dag Mama, als in de Multi Nacht Mama en wel in de mooie verbindingen bisglycinaat en citraat.

## Ijzer

Voor de verhoogde behoefte aan ijzer is door ons gekozen voor het goed opneembare en maagvriendelijke ijzerbisglycinaat (Yar et al., 2016). Dit mineraal is in de Multi Dag Mama vertegenwoordigd met 15 mg en in de Multi Dag Mama zit nog eens 10 mg.

## Vetzuren

Essentiële vetzuren, zoals geconjugeerd linoleenzuur, zijn van groot belang voor onder andere de ontwikkeling en het normaal functioneren van het centrale zenuwstelsel van de baby (Bendich, 1992). In de Multi Nacht Mama hebben we dit vetzuur toegevoegd. Andere vetzuren die belangrijk zijn zoals EPA en DHA kunt u het beste bij suppleren door het nemen van onze [Visolie forte](#).

## Dé multi die rekening houdt met het bioritme van de mens

Gezien het feit dat alle processen in het lichaam een piek en dal moment kennen, hebben we een innovatief multivitaminen preparaat ontwikkeld dat rekening houdt met het bioritme van de mens.

Overdag moeten we prestaties leveren en waakzaam zijn. Als het licht gaat schijnen, maakt het lichaam zich klaar om in actie te komen. 's Morgens hebben we behoefte aan koolhydraten omdat die snel kunnen worden omgezet in energie voor de dag (Campbell et al., 2017). In de avond wordt het voedsel voor een deel omgezet in reserves en hebben we meer behoefte aan eiwitten en in vet oplosbare vitaminen voor de herstelprocessen en de groei, die vooral 's nachts plaatsvinden (Goncalves et al., 2015). Dit staat in verband met de hormonen die in het bloed hun eigen cyclus vertonen: cortisol en noradrenaline hebben hun hoogtepunt in de ochtend, serotonine juist in de avond. Groeihormonen worden hoofdzakelijk 's nachts aan het bloed afgegeven, zodat het lichaam kan herstellen (Grimberg et al., 2016). De Multi Dag formule bevat voedingsstoffen die overdag belangrijk zijn voor de energie, spierkracht, spijsvertering, concentratie en het geheugen.

Waar het lichaam overdag behoefte heeft aan de water oplosbare vitaminen B en C, heeft het 's nachts meer behoefte aan vet oplosbare vitaminen zoals A, D, K en Ascorbyl palmitaat (vet oplosbare C) (Campbell et al., 2017). 's Nachts vindt de belangrijkste groei plaats. Tijdens de slaap is het lichaam tegelijkertijd bezig om alle aanwezige zuurresiduen op te ruimen (Goncalves et al., 2015). Ze worden geneutraliseerd door mineralen als calcium en magnesium. De Multi Nacht formule bevat voedingsstoffen die 's nachts belangrijk zijn om spier-, zenuw- en hersenweefsel op te bouwen en te herstellen.

\* Goedgekeurde gezondheidsclaims:

\*\* Gezondheidsclaim in afwachting van Europese toelating

Referenties

## Orthomoleculaire kennisbron

De Keuze van Leefff mag wettelijk gezien geen (complete) informatie verstrekken wat betreft toepassingen van dit supplement. Voor meer informatie kunt u altijd ons altijd raadplegen.

### Voordelen

- Twee tabletten per dag voor optimaal dag- en nachtritme (bioritme)
- Foliumzuur in de dosering aanbevolen door verloskundigen
- Beste foliumzuur wereldwijd beschikbaar Quatrefolic®
- Veilig te nemen bij een kinderwens, zwangerschap en borstvoedingsperiode
- Een compleet vitamine B-complex voor het energieniveau\*
- Ruime dosering IJzer bisglycinaat (25 mg), belangrijk tijdens de zwangerschap
- Riante 25 mcg vitamine D3, essentieel tijdens de zwangerschap
- Goed opneembare rode alg voor natuurlijke botondersteuning\*

---

### Dosering

**Multi Dag Mama:** Neem 1 tablet 's ochtends in. Aanbevolen dosis niet overschrijden.

Deze formule voorziet in voedingsstoffen die goed zijn rondom de zwangerschap en lactatieperiode en is goed voor de energiebehoefte overdag.

**Ingrediënten:** Vitaminen, mineralen, citrus bio flavonoïden, grapeseed extract (OPC), inositol, alfa-liponzuur, 5-methyltetrahydrofoliumzuur glucosamine zout, microkristallijne cellulose (vulstof),



magnesiumstearaat (antiklontermiddel), hydroxypropyl methyl cellulose (coating), silicium dioxide (vulstof), polysorbaat (moisterizer), bijenwas (glansmiddel), croscarmellose sodium (bindmiddel).

**Bevat geen:** GMO, gluten, gist, lactose, suiker, kunstmatige kleurstoffen, smaakstoffen of conserveringsmiddelen.

Samenstelling per dosering (1 tablet)		RI*
<a href="#">Foliumzuur (Quatrefolic®, folaat 5-MTHF)</a>	400 µg	200%
<a href="#">Vitamine C (calciumascorbaat)</a>	250 mg	312%
<a href="#">Vitamine B1 (thiamine HCL)</a>	40 mg	3636%
<a href="#">Vitamine B2 (riboflavine)</a>	30 mg	2142%
<a href="#">Vitamine B3 (niacinamide)</a>	30 mg	187%
<a href="#">Vitamine B5 (calcium-D-pantothenaat)</a>	75 mg	1250%
<a href="#">Vitamine B6 (pyridoxaal-5-fosfaat)</a>	6 mg	429%
<a href="#">Vitamine B12 (methylcobalamine)</a>	100 µg	4000%
<a href="#">Vitamine B12 (adenosylcobalamine)</a>	70 µg	2800%
<a href="#">Biotine (vitamine B8)</a>	150 µg	300%
<a href="#">PABA (para-aminobenzoëzuur)</a>	50 mg	**
<a href="#">Choline (bitartraat)</a>	75 mg	**
<a href="#">Inositol</a>	20 mg	**
<a href="#">Bioflavonoiden (citrus)</a>	60 mg	**
<a href="#">OPC</a>	20 mg	**
<a href="#">Alfa-liponzuur</a>	10 mg	**
<a href="#">Chroom (picolinaat)</a>	200 µg	500%
<a href="#">Magnesium (citraat)</a>	41 mg	**
<a href="#">Magnesium (bisglycinaat)</a>	15 mg	15%
<a href="#">Koper (gluconaat)</a>	1 mg	100%
<a href="#">Mangaan (citraat)</a>	5 mg	250%
<a href="#">IJzer (bisglycinaat)</a>	15 mg	107%

\* Referentie-Inname \*\* Geen RI vastgesteld

**Multi Nacht Mama:** Neem 1 tablet 's avonds in. Aanbevolen dosis niet overschrijden.

Deze formule voorziet in voedingsstoffen die goed zijn rondom de zwangerschap en lactatieperiode en is goed voor opbouw van spier- en hersenweefsel en bevordert een gezonde nachtrust.

**Ingrediënten:** Vitaminen, mineralen, aminozuren, dimethylethanolamine bitartraat, microkristallijne cellulose (vulstof), croscarmellose sodium (disintegrant), magnesiumstearaat (antiklontermiddel), hydroxypropyl methyl cellulose (coating), silicium dioxide (vulstof), polysorbaat (moisterizer), bijenwas (glansmiddel).

**Bevat geen:** Dit product bevat geen: gluten, gist, lactose, suiker, kunstmatige kleurstoffen, smaakstoffen of conserveermiddelen.

Vitamine K2 is afkomstig van gefermenteerde **soja**.

Samenstelling per dosering (1 tablet)		RI*
<u>Bèta caroteen</u>	6 mg	**
	200	
<u>Vitamine A (retinol acetaat)</u>	µg	25%
	160	
<u>Vitamine C (ascorbinezuur/ Ascorbyl palmitaat)</u>	mg	200%
<u>Vitamine D3 (cholecalciferol)</u>	25 µg	500%
<u>Vitamine E (D-alfa-tocoferol)</u>	30 mg	250%
<u>Vitamine K2 (MenaQ7®, menaquinon-7 K2)</u>	30 mg	33%
<u>Boron (natriumboraat)</u>	1 mg	**
<u>IJzer (bisglycinaat)</u>	10 mg	71%
<u>Magnesium (bisglycinaat)</u>	20 mg	**
<u>Magnesium (citraat)</u>	36 mg	15%
<u>Rode alg (Aquamin®: o.a. rijk aan calcium, magnesium en silicium)</u>	234 mg	**
	150	
<u>Iodium (kaliumjodide)</u>	µg	100%
	100	
<u>Molybdeen (natriummolybdaat)</u>	µg	200%
	150	
<u>Kalium (chloride)</u>	mg	8%
	200	
<u>Selenium (methionine)</u>	µg	636%
<u>Zink (citraat)</u>	15 mg	150%
<u>Linolzuur (geconjugeerd)</u>	15 mg	**
<u>DMAE (dimethylethanolamine)</u>	15 mg	**
<u>L-Taurine</u>	30 mg	**

\* Referentie-Inname \*\* Geen RI vastgesteld

## Veiligheid

De Multi Dag Mama is niet geschikt voor kinderen tot en met 17 jaar. De tablet is voorzien van een handige breekstrip, wanneer er gebruik wordt gemaakt van een half tablet is deze geschikt vanaf 11 jaar.

De Multi Nacht Mama is niet geschikt voor kinderen tot en met 3 jaar.

Een gezonde levensstijl is belangrijk, evenals een gevarieerde evenwichtige voeding, waarvoor voedingssupplementen geen vervanging zijn.

## Referenties

- Allen, L. H. (1994). Vitamin B 12 metabolism and status during pregnancy, lactation and infancy. In *Nutrient Regulation during Pregnancy, Lactation, and Infant Growth* (pp. 173-186). Springer, Boston, MA.
- Bayes, J., Agrawal, N., & Schloss, J. (2019). The bioavailability of various oral forms of folate supplementation in healthy populations and animal models: a systematic review. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 25(2), 169-180.
- Bendich, A. (1992). Vitamins and immunity. *The Journal of nutrition*, 122(suppl\_3), 601-603.
- Bernard, V., Young, J., Chanson, P., & Binart, N. (2015). New insights in prolactin: pathological implications. *Nature Reviews Endocrinology*, 11(5), 265.
- Brandenbarg, J., Vrijkotte, T. G., Goedhart, G., & van Eijsden, M. (2012). Maternal early-pregnancy vitamin D status is associated with maternal depressive symptoms in the Amsterdam Born Children and Their Development cohort. *Psychosomatic medicine*, 74(7), 751-757.
- Boeke, C. E., Gillman, M. W., Hughes, M. D., Rifas-Shiman, S. L., Villamor, E., & Oken, E. (2012). Choline intake during pregnancy and child cognition at age 7 years. *American journal of epidemiology*, 177(12), 1338-1347.
- Campbell, J. N., Macosko, E. Z., Fenselau, H., Pers, T. H., Lyubetskaya, A., Tenen, D., ... & Rosen, E. D. (2017). A molecular census of arcuate hypothalamus and median eminence cell types. *Nature neuroscience*, 20(3), 484.
- Chavarro, J. E., Rich-Edwards, J. W., Rosner, B. A., & Willett, W. C. (2008). Use of multivitamins, intake of B vitamins, and risk of ovulatory infertility. *Fertility and sterility*, 89(3), 668-676.
- Costanza, M., Binart, N., Steinman, L., & Pedotti, R. (2015). Prolactin: a versatile regulator of inflammation and autoimmune pathology. *Autoimmunity reviews*, 14(3), 223-230.
- Daniels, R. S., & Robinson, H. (2017). U.S. Patent Application No. 15/483,858.
- Dalton, L. M., Ní Fhloinn, D. M., Gaydazhieva, G. T., Mazurkiewicz, O. M., Leeson, H., & Wright, C. P. (2016). Magnesium in pregnancy. *Nutrition reviews*, 74(9), 549-557.
- De-Regil, L. M., Palacios, C., Lombardo, L. K., & Peña-Rosas, J. P. (2016). Vitamin D supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1).
- Goncalves, A., Roi, S., Nowicki, M., Dhaussy, A., Huertas, A., Amiot, M. J., & Reboul, E. (2015). Fat-soluble vitamin intestinal absorption: absorption sites in the intestine and interactions for absorption. *Food chemistry*, 172, 155-160.
- Joustra, M. L., Minovic, I., Janssens, K. A., Bakker, S. J., & Rosmalen, J. G. (2017). Vitamin and mineral status in chronic fatigue syndrome and fibromyalgia syndrome: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 12(4), e0176631.
- Kuehl, L. K., Hinkelmann, K., Muhtz, C., Dettenborn, L., Wingenfeld, K., Spitzer, C., ... & Otte, C. (2015). Hair cortisol and cortisol awakening response are associated with criteria of the metabolic syndrome in opposite directions. *Psychoneuroendocrinology*, 51, 365-370.
- Liu, F., & Chang, H. C. (2017). Physiological links of circadian clock and biological clock of aging. *Protein & cell*, 8(7), 477-488.
- Magistretti, P. J., & Allaman, I. (2015). A cellular perspective on brain energy metabolism and functional imaging. *Neuron*, 86(4), 883-901.

- Martínez-Moneo, E., Stigliano, S., Hedström, A., Kaczka, A., Malvik, M., Waldthaler, A., ... & Capurso, G. (2016). Deficiency of fat-soluble vitamins in chronic pancreatitis: a systematic review and meta-analysis. *Pancreatology*, 16(6), 988-994.
- Makrides, M., Crosby, D. D., Bain, E., & Crowther, C. A. (2014). Magnesium supplementation in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4).
- McGrane, I. R., Leung, J. G., Louis, E. K. S., & Boeve, B. F. (2015). Melatonin therapy for REM sleep behavior disorder: a critical review of evidence. *Sleep medicine*, 16(1), 19-26.
- Miraglia, N., Agostinetti, M., Bianchi, D., & Valoti, E. (2016). Enhanced oral bioavailability of a novel folate salt: comparison with folic acid and a calcium folate salt in a pharmacokinetic study in rats. *Minerva ginecologica*, 68(2), 99-105.
- Molloy, A. M., Kirke, P. N., Brody, L. C., Scott, J. M., & Mills, J. L. (2008). Effects of folate and vitamin B12 deficiencies during pregnancy on fetal, infant, and child development. *Food and nutrition bulletin*, 29(2\_suppl1), S101-S111.
- Morrison, J., & Regnault, T. (2016). Nutrition in pregnancy: Optimising maternal diet and fetal adaptations to altered nutrient supply.
- Price, C. T., Langford, J. R., & Liporace, F. A. (2012). Essential nutrients for bone health and a review of their availability in the average North American diet. *The open orthopaedics journal*, 6, 143.
- Raap, T., Pinxten, R., & Eens, M. (2016). Artificial light at night disrupts sleep in female great tits (*Parus major*) during the nestling period, and is followed by a sleep rebound. *Environmental Pollution*, 215, 125-134.
- Reid, I. R., Bolland, M. J., & Grey, A. (2014). Effects of vitamin D supplements on bone mineral density: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 383(9912), 146-155.
- Refsum, H. (2001). Folate, vitamin B12 and homocysteine in relation to birth defects and pregnancy outcome. *British Journal of Nutrition*, 85(S2), S109-S113.
- Reppert, S. M., Weaver, D. R., Rivkees, S. A., & Stopa, E. G. (1988). Putative melatonin receptors in a human biological clock. *Science*, 242(4875), 78-81.
- Reynolds, E. (2006). Vitamin B12, folic acid, and the nervous system. *The lancet neurology*, 5(11), 949-960.
- Supakatisant, C., & Phupong, V. (2015). Oral magnesium for relief in pregnancy-induced leg cramps: a randomised controlled trial. *Maternal & child nutrition*, 11(2), 139-145.
- Thorpy, M. (2017). International classification of sleep disorders. In *Sleep disorders medicine* (pp. 475-484). Springer, New York, NY.
- Velzing-Aarts, F. V., Holm, P. I., Fokkema, M. R., van der Dijs, F. P., Ueland, P. M., & Muskiet, F. A. (2005). Plasma choline and betaine and their relation to plasma homocysteine in normal pregnancy. *The American journal of clinical nutrition*, 81(6), 1383-1389.
- Walsh, J. M., & McAuliffe, F. M. (2015). Impact of maternal nutrition on pregnancy outcome—Does it matter what pregnant women eat?. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 29(1), 63-78.
- Xie, Z., Chen, F., Li, W. A., Geng, X., Li, C., Meng, X., ... & Yu, F. (2017). A review of sleep disorders and melatonin. *Neurological research*, 39(6), 559-565.

- Yagita, K., Tamanini, F., Van der Horst, G. T., & Okamura, H. (2001). Molecular mechanisms of the biological clock in cultured fibroblasts. *Science*, 292(5515), 278-281.
- Yar, S., Bien Peek, C., Jiang, X., Wilsbacher, L., & Ardehali, H. (2016). The Biological Clock Regulates Cellular Iron Homeostasis. *Circulation*, 134(suppl\_1), A12691-A12691.
- Zeisel, S. H. (2000). Choline: needed for normal development of memory. *Journal of the American College of Nutrition*, 19(sup5), 528S-531S.
- Zeisel, S. H. (2005). Choline, homocysteine, and pregnancy.
- Zeisel, S. H. (2013). Nutrition in pregnancy: the argument for including a source of choline. *International journal of women's health*, 5, 193.