



Vitaminen	Belang	Symptomen bij tekorten	Bronnen
<p>Thiamine (B-1)</p>	<p>Thiamine verhoogt de circulatie en bevordert bloedformaties, stofwisseling van koolhydraten en de productie van hydrochlorische zuren, die belangrijk zijn voor een goede spijsvertering. Thiamine optimaliseert ook cognitieve- en hersenfuncties. Het heeft een positief effect op energie, groei, normale eetlust en leercapaciteit en is nodig voor een gezonde spier tonus van de darmen, maag en het hart. Ook dient thiamine als een antioxidant, die het lichaam beschermt tegen degeneratieve verschijnselen door het ouder worden, alcohol consumptie en roken. 21 Thiamine is belangrijk voor zenuwweefsel. Dit is bewezen door lokalisatie van symptomen bij tekort aan thiamine, die hoofdzakelijk neurologisch zijn. Men dacht vroeger dat thiamine te maken zou hebben met de aanmaak van myeline, maar het feit dat de duur van aanmaak van myeline (4 tot 5 dagen) langzamer was dan de respons van thiamine therapie (volledig herstel binnen 24 uur), maakt deze theorie niet waarschijnlijk. Ook een theorie die nu nog hard gemaakt moet worden, is dat thiamine een rol speelt in het onderhoud van de hersenstam functie die de automatische ademhaling regelt. Deze theorie is ontstaan uit het gegeven dat er vaak deficiënties worden aangetroffen bij mensen met een slaapapneu, zo ook de wiegendood. (SIDS)</p>	<p>Beriberi is de benaming van de ziekte die het gevolg is van een grote thiamine deficiëntie. Deze ziekte komt niet veel voor in de westerse landen. De ziekte wordt veel gezien in delen van de wereld waar het hoofdvoedsel van de bevolking bestaat uit witte rijst of witte bloem. Dit betreft onder andere Zuidoost-Azië. De algemene symptomen van beriberi zijn anorexia, vergroot hart, vermoeidheid, spierzwakte (resultierend in ataxie), paresthesieën, verlies van knie en enkel reflexen (met later voet en pols dropping) en inspanningsdyspneu. In de westerse wereld wordt dit tekort aan thiamine vaak veroorzaakt door overmatige alcoholconsumptie. Het tekort kan ontstaan op verschillende manieren: - verlaagd thiamine inname door vervanging van thiaminerijk voedsel door alcohol - verzwakte opname van thiamine in de dunne darmen - verzwakte cel opname van thiamine. Deze aandoening wordt het Wernicke-Korsakov syndroom genoemd. De symptomen zijn: opthalmoplegie (paralyse van 1 of meer motorische zenuwen van het oog), cerebellaire ataxie, psychose en verschillende geheugen- en cognitieve functies. Deze pathologie bevindt zich alleen binnen het centrale zenuwstelsel. Overige a-specifieke symptomen bij een Thiamine deficiëntie: Constipatie, oedeem, vergrote lever, vermoeidheid, vergeetachtigheid, maag/ darmverstoring, veranderingen in grootte van het hart, geïrriteerdheid, dyspneu, verlies van eetlust (anorexia), spieratrofie, nervositeit, gevoelloosheid van handen en voeten, pijn en gevoeligheid, zwakke coördinatie, paresthesieën, algemene zwakte en zwaar gewichtsverlies.</p>	<p>Thiamine komt veel voor in brood en graanproducten, aardappelen, bruine rijst, eigeel, groente, vlees (vooral lever), vis, melk en melkproducten</p>
<p>Riboflavine (B-2)</p>	<p>Riboflavine is belangrijk voor de formatie van rode bloedlichaampjes, productie van antistoffen, cel ademhaling en groei. Het verzacht oogvermoeidheid en is belangrijk bij de behandeling van grijze staar (lenstroebeling) Het helpt de stofwisseling van koolhydraten, vetten en proteïnes. Samen met vitamine A,</p>	<p>Bij een deficiëntie van riboflavine ontstaan huid- en zenuwaandoeningen. Ook ontstaat er een zwakte in de stofwisseling van aminozuren en vetten. Deze stofwisselingsbeschadigingen worden morfologisch gemanifesteerd in zowel algemene als specifieke klachten. Een riboflavine deficiëntie wordt pas zichtbaar na 3 tot 4 maanden. Symptomen kunnen zijn: Scheuren en zweren bij de mondhoeken,</p>	<p>De belangrijkste bronnen zijn melk en melkproducten, maar ook eigeel, vis, groente (vooral snel groeiende groene bladerige groenten), vlees en volkoren granen.</p>

	<p>behoudt en verbeterd het de slijmmembranen in de darmen. Riboflavine draagt ook zorg voor zuurstof voor het weefsel van huid, nagels en haar. Daarnaast helpt riboflavine voor de absorptie van ijzer, vitamine B6 en aminozuren. 22 Riboflavine is dus onmisbaar voor de stofwisseling en de energievoorziening van het hele lichaam.</p>	<p>oogafwijkingen, infecties van mond en tong, huid laesies, dermatitis (huidontsteking), duizeligheid, haarverlies, insomnia, zwakke spijsvertering, vertraagde groei, perifere neuropathie in extremiteiten gekarakteriseerd door paresthesieën, kou en pijn en langzame mentale respons.</p>	
<p>Niacine (B-3) (nicotinezuur, nicotinamide)</p>	<p>Vitamine B3 is nodig voor een goede circulatie en gezonde huid. Het draagt bij in het functioneren van het zenuwstelsel, in de stofwisseling van koolhydraten, vetten en proteïnes en in de productie van hydrochlorische zuren van het spijsverteringstelsel. Het is betrokken bij de aanmaak van gal en maagzuren en in de aanmaak van geslachtshormonen. Niacine verlaagt cholesterol. Daarnaast helpt niacine bij het voorkomen van kanker.</p>	<p>Pellagra is een ziekte die veroorzaakt wordt door een niacine deficiëntie. De ziekte komt voor onder mensen die als hoofdvoedsel aangewezen zijn op mais. De aandoening wordt gekenmerkt door huid en slijmvliesontstekingen, diarree en dementie. Andere symptomen van een tekort zijn: meer kans op kanker, blaasjes, dementie, depressie, diarree, duizeligheid, vermoeidheid, stinkende adem, hoofdpijn, stoornissen in de spijsvertering, insomnia, verlies van eetlust, lage suikerspiegel, bloedarmoede, spierzwakte, huiduitslag en infecties.</p>	<p>De hoofdbronnen van niacine zijn vooral te vinden in granen, gist en vlees. Maar ook in groenten en melkproducten.</p>
<p>Pantotheenzuur (B-5)</p>	<p>Pantotheenzuur wordt ook wel als de antistress vitamine gezien. Het speelt een rol in de productie van adrenale (onder invloed van de bijniere) hormonen en de formatie van antilichamen, helpt bij opname van andere vitamines en helpt om vetten, koolhydraten en proteïnes om te zetten in energie. Pantotheenzuur is nodig bij alle cellen in het lichaam, maar concentreert zich vooral in de organen. Het bevordert ook de aanmaak van neurotransmitters. Deze vitamine is essentieel voor de stofwisseling. Daarnaast voorkomt het bloedarmoede. De vitamines zouden een positief effect hebben op het cholesterol niveau, reumatische artritis (hoge inname van pantotheenzuur samen met calcium) en uithoudingsvermogen bij sporters. (zuurstof wordt beter benut)</p>	<p>Omdat deze vitamine veelvuldig in voeding voorkomt, is het zeldzaam deficiëntie aan te treffen van deze vitamine. Bij de kleine groep mensen waarbij een deficiëntie optrad werden paresthesieën in handen en voeten, depressie, hoofdpijn, vermoeidheid, insomnia, overgeven, spierzwakte en spijsvertering 's problemen gevonden. Ook werden er veranderingen in de suikerspiegel aangetroffen.</p>	<p>De belangrijkste voedingsbronnen voor pantotheenzuur zijn vlees, avocado's, broccoli, granen en gist.</p>
<p>Pyridoxine (B-6) (pyridoxal,</p>	<p>Pyridoxine is betrokken bij meer lichaamsfuncties dan bijna alle andere afzonderlijke voedingsstoffen. Het is betrokken bij zowel fysieke als psychische gezondheid. Het is nodig voor de productie van hydrochlorische zuren en de</p>	<p>Omdat pyridoxine in de meeste voeding wel aanwezig is komt een tekort van deze vitamine op zich zelf staand niet vaak voor. Echter bij alcohol gebruik, roken, zwangerschap, menopauze en ook bij ouderen blijkt het absorptievermogen van vitamine B6 in het lichaam te verzwakken. Hierdoor</p>	<p>Bijna alle voeding bevat wel enige Vitamine B6. De volgende producten hebben de hoogste waarden: vlees, volkorenproducten (vooral tarwe), groente en noten.</p>

<p>pyridoxamine)</p>	<p>absorptie van vetten en proteïne. Het bevordert de formatie van de rode bloedlichaampjes. Pyridoxine is van belang voor het zenuwstelsel, is nodig voor normale hersenfuncties en voor de aanmaak van de nucleaire zuren RNA en DNA, die genetische instructies bevatten voor de aanmaak van alle cellen en normale celgroei. Het activeert vele enzymen en bevordert de opname van vitamine B12, het functioneren van het immuunsysteem en productie van antilichamen. Vitamine B6 helpt als preventie van arteriosclerose. Pyridoxine verlaagt de symptomen van het premenstruele syndroom en het voorkomt niersteen. Ook is deze vitamine behulpzaam bij behandeling van allergieën, astma, artritis, bloedarmoede, ijzerarmoede, als synergie voor andere medicijnen, schizofrenie, herpes, het Chinese restaurantsyndroom (syndroom met symptomen van hoofdpijn, sensatie van hitte, veranderende hartslag, misselijkheid en beklemming van de nek, veroorzaakt door orale inname van monosodium glutamaat, een 24 smaakversterker die veelvuldig wordt gebruikt in de Chinese keuken.), ochtendmisselijkheid en het carpale tunnel syndroom.</p>	<p>komt een tekort aan pyridoxine regelmatig voor. Ernstig pyridoxine tekort resulteert in de meeste gevallen vooral in huid- en neurologische afwijkingen. Specifieker kunnen de volgende symptomen optreden: Bloedarmoede, stuip trekkingen, hoofdpijn, misselijkheid, schilferige huid, pijnlijke tong, acne, anorexia, artritis, blindvliesontsteking, scheurtjes en wondjes rond de mond en lippen, depressie, duizeligheid, vermoeidheid, geïrriteerdheid, slechte wondheling, ontsteking van de mond en tandvlees, leerproblemen, beschadigd geheugen en geheugenverlies, haarverlies, hoor problemen, verdoofd gevoel in ledematen, vette huid, achtergebleven groei en hyperparesthesiën.</p>	
<p>Biotine (B-8)</p>	<p>Biotine bevordert de celgroei, productie van vetzuren, stofwisseling van koolhydraten, vetten en proteïnes en opname van de andere B-complex vitamines. Verder is biotine belangrijk voor een gezonde huid en gezond haar, gezonde zweetklieren, zenuwweefsel en botmerg. Ook kan biotine spierpijn verzachten.</p>	<p>Omdat biotine vrij veel voorkomt in voeding en zelf wordt aangemaakt in de darmen is een tekort aan deze vitamine zeldzaam. 25 De meest voorkomende tekorten van deze vitamine wordt gezien bij baby's. Het komt wel eens voor dat moedermelk onvoldoende voorraad heeft van biotine. De symptomen zijn dan een droge schilferige hoofdhuid, tongontsteking, anorexia, overgeven, depressie, leververvetting en een hoge cholesterol. Er wordt zelfs een link gelegd tussen deze aandoening en de wiegendood. Er wordt vaak een deficiëntie van biotine aangetroffen in de lever van deze baby's. Voor volwassenen is er vooral een lagere circulatie van biotine aangetroffen bij drinkers, epileptische patiënten, ouderen en atleten. De symptomen zijn: Bloedarmoede, depressie, haarverlies, hoge suikerspiegel, ontsteking van huid</p>	<p>Biotine is gevonden in bakkersgist, gekookt ei, vlees, melk, zoutwater vis, sojabonen en volkoren graan.</p>

		of bleekheid van de huid, insomnie, verlies van eetlust, spierpijn, overgeven en een pijnlijke tong.	
Foliumzuur (B-11)	Foliumzuur wordt ook wel gezien als hersenvoeding en is nodig voor productie van energie en de formatie van rode bloed cellen. Het versterkt ook de immuniteit doordat foliumzuur de formatie en functie van de witte bloedcellen bevordert. Omdat het functioneert als een co-enzym in DNA en RNA aanmaak, is het belangrijk voor een gezonde splitsing en aanmaak van cellen. Het is betrokken bij de stofwisseling van proteïnen en wordt gebruikt als preventie van bloedarmoede en (samen met vitamine B12) arteriosclerose. Deze voedingsstof kan ook depressie en angst tegengaan. Foliumzuur is zeer belangrijk tijdens zwangerschap. Het helpt de zenuwcellen van de foetus te reguleren. Dagelijkse extra inname tijdens zwangerschap kan de kans op spinibifida of anencefalie (gedeeltelijke afwezigheid van de hersenen) voorkomen.	Een tekort aan deze vitamine komt regelmatig voor. Vooral in arme gebieden en bij alcoholisten. Deficiëntie van foliumzuur resulteert vooral in een gestoorde aanmaak van DNA en RNA, waardoor er een verlaging van cel splitsing plaatsvindt. Dit manifesteert zich in bloedarmoede, huidaandoeningen en groeivertraging. Een tekort aan foliumzuur tijdens de zwangerschap kan resulteren in een vroege bevalling, spina bifida en anencefalie (gedeeltelijke afwezigheid van de hersenen). Verdere symptomen zijn een pijnlijke rode tong, apathie, spijsverteringsproblemen, vermoeidheid, grijzend haar, insomnie, inspanningsdispneu, geheugenproblemen, paranoia en zwakte.	Foliumzuur komt in veel voedsel voor. Vooral in: lever, paddenstoelen, granen (vooral tarwe) sojabonen, zaden en groene bladerige groenten.
B-12 Cobalamine		Een vitamine B-12 deficiëntie kan het gevolg zijn door een slecht absorptievermogen van het lichaam, wat vooral voorkomt bij ouderen en mensen met een spijsverterings aandoening. Een tekort aan deze vitamine veroorzaakt abnormale gang, osteoporose, chronische vermoeidheid, constipatie, depressie, spijsverteringsaandoeningen, duizeligheid, slaperigheid, vergroting van de lever, oogaandoeningen, hallucinaties, hoofdpijn (migraine), ontsteking van de tong, geïrriteerdheid, inspanningsdispneu, geheugenverlies, stemmingswisselingen, nervositeit, neurologische schade, myeline degeneratie, perifere neurologische aandoeningen, bloedarmoede, hartkloppingen, oorsuizen en degeneratie van de wervelkolom.	De grootste hoeveelheden van vitamine B12 worden gevonden in vlees, bakkergist, zeevisproducten, ei, lever, melk en melkproducten

Deficiëntie

Een vitamine deficiëntie is een tekort aan voorraad van een vitamine evenredig aan wat een bepaald organisme nodig heeft. Deze deficiëntie ontwikkelt zich in 4 fasen

Beginnende deficiëntie:

Fase I: uitputting van de vitamine voorraad

Fase II: veranderingen in stofwisseling op celniveau Observeerbare deficiëntie:

Fase III: Klinische mankementen

Fase IV: Morfologische veranderingen

Alle B vitamines helpen om de gezondheid van de zenuwen, huid, ogen, haar, lever en mond te behouden. Zo ook behouden deze vitamines een gezonde spiertonus in het maagdarmgebied en een juiste hersenfunctie. B-vitamines zijn co-enzymen. Dat betekent dat deze de enzymen helpen te reageren op andere stoffen. Waardoor er energie vrij komt. Omdat de B-vitamines samen werken, betekent een deficiëntie van een afzonderlijke B vitamine vaak een deficiëntie van andere B-vitamines. (Balch P.A., 2006) Het is belangrijk om de werking en symptomen van deficiëntie van afzonderlijke vitamines B te kennen om een goede diagnose te kunnen stellen van een vitamine deficiëntie. Omdat alle B- vitamines gerelateerd zijn aan zenuwstofwisseling en functie en omdat dat mogelijk in verband kan staan met het carpaal tunnel syndroom, behandel ik ze allemaal. Dat betekent niet dat de andere vitamines niet belangrijk zijn in verband met het carpale tunnel syndroom

Deze informatie wordt aangeboden door Alie Wouda van
Natuurpraktijk Aurora



Aard	Symptomen	Betrokken vitamine
Neurologische verschijnselen:	<ul style="list-style-type: none">- paresthesieën- verlies van reflexen- gevoelloosheid van handen- zwakke coördinatie- perifere neuropathie- stuiptrekkingen	B1, B5, B6, B8, B12 B1, B12 B1, B6, B12 B1, B12 B1, B2, B6, B8, B11, B12 B6
Huid & Haarproblematiek:	<ul style="list-style-type: none">- scheuren en zweren bij mondhoeken- infectie van mond en tong- dermatitis (huidontsteking)- haarverlies- zweren- huiduitslag- schilferige huid- vette huid- pijnlijke tong- acne- slechte wondheling- ontsteking mond- en tandvlees- bleekheid huid- grijzend haar	B2, B6 B2 B2, B3, B8, B11 B2, B6, B8 B3 B3 B6, B8 B6 B6, B8, B11, B12 B6 B6 B6 B8 B11
Psychisch/ psychiatrisch	<ul style="list-style-type: none">- Anorexia- psychose- dementie- leerproblemen- cerebellaire ataxie- geheugenverlies- geïrriteerdheid- nervositeit- duizeligheid	B1, B3, B6, B8 B1, B11, B12 B3, B11, B12 B6 B1 B1, B6, B11, B12 B1, B6, B12 B1, B12 B2, B3, B6, B12

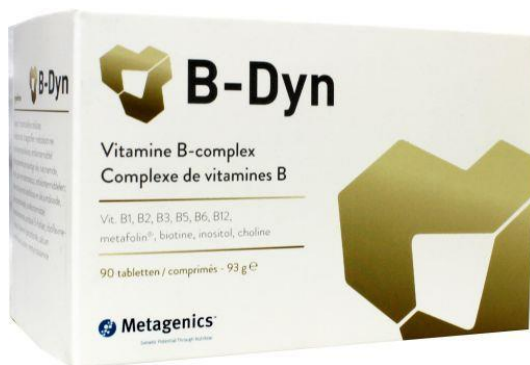
	<ul style="list-style-type: none"> - insomnia - depressie - apathie - paranoia - slaperigheid - hallucinaties - stemmingswisselingen 	<p>B2, B3, B5, B11 B3, B5, B6, B8, B11, B12, B11 B11, B12 B12 B12 B12</p>
--	---	---

Enkele voorbeelden van B vitamines verkrijgbaar bij Change

23,95 €



14,95 €



23,49 €