



Bloedwaardentest.nl

Ken je

BIOMARKERS

Maak een selfie van je binnenkant.



[Bloedwaardentest.nl](https://bloedwaardentest.nl)

 INSIDETRACKER

We hebben deze handleiding zo opgesteld dat de biomarkers, die we kunnen testen, gegroepeerd zijn op basis van het effect dat ze hebben op je lichaam.

Energie & Stofwisseling	4
Kracht & Uithoudingsvermogen	6
Gezondheid van Botten & Spieren	8
Vochtbalans	9
Ontstekingen	10
Zuurstoftransport	11
Het Brein	13
De lever	14

A man and a woman are walking away from the camera on a paved path. The man is on the left, wearing a dark blue t-shirt and dark shorts. The woman is on the right, wearing a light blue sports bra and patterned shorts. The background is a blurred outdoor setting with trees and a fence, suggesting a park or trail. The lighting is soft, indicating dusk or dawn.

Ieder lichaam Is anders

Daarom analyseren we je bloedwaarden met behulp van geavanceerde wetenschap en technologie, om persoonlijke aanbevelingen te kunnen doen die gericht zijn op het gezonder maken van je lichaam.

Een biomarker is een biologische indicator van de interne toestand van je lichaam die in het bloed kan worden gemeten.

Als je je biomarkers met regelmatige tussenpozen meet en ze vervolgens in een persoonlijk plan zet kun je je gezondheid, levensduur, prestaties en welzijn verbeteren.

ENERGIE & METABOLISME



Om je gezondheid en fitheid te optimaliseren is het belangrijk om je gewicht en stofwisseling onder controle te houden.

Je biomarkers brengen in kaart of je stofwisseling in orde is en geven al vroeg een waarschuwing dat je voeding niet optimaal is, zodat je kunt voorkomen dat je op de lange termijn gezondheidsrisico's loopt.

— Cholesterol

Cholesterol is een wasachtige vette stof, dat deel uitmaakt van iedere cel in je lichaam. Normale niveaus van cholesterol zijn belangrijk voor je energiehuishouding, je stofwisseling en voor een gezonde bloedsomloop. Als je lichaam echter meer cholesterol aanmaakt dan nodig is, komt het te veel in je bloedsomloop en verhoogt het de kans op hart- en vaatziekten.

— HDL

Werkt als een soort cholesterol aaseter, het pikt het overtollige cholesterol in je bloed op en brengt het naar je lever om verwijderd te worden. Een hoog HDL-cholesterolniveau in je bloed verlaagt dus je kans op hart en vaatziekten. Het is belangrijk voor je energieniveau en een goede stofwisseling dat je HDL-niveau op orde is.

— LDL

Draagt cholesterol door je hele lichaam mee en levert het af bij verschillende organen en weefsels. Maar als je lichaam meer cholesterol krijgt dan dat het nodig heeft, blijft het overtollige cholesterol in je bloed zitten en hecht zich op den duur in je bloedvaten, waardoor verstoppingen worden veroorzaakt. Hoe hoger het LDL-niveau in je bloed is, hoe groter de kans is op een slechte gezondheid.

ENERGIE & METABOLISME



— Triglyceriden

Zijn belangrijk voor je energie en het verbeteren van je stofwisseling, maar wordt ook in verband gebracht met een slechte gezondheid van je hart, te hoog suikergehalte, overgewicht en psychisch niet actief zijn.

— Glucose

Ontstaat door het verteren van koolhydraten. Door dit chemische proces maakt je lichaam gemakkelijk energie aan. Met het juiste niveau geeft glucose je meer energie, verbetert het de bloeddruk en zorgt voor gewichtscntrole. Als het glucose gehalte in je bloed te hoog is, is er meer kans op gewichtstoename, het risico op diabetes, hoge bloeddruk en een slechte conditie van je hart.



Je kunt niet verbeteren wat je niet weet. Daarom is het belangrijk je biomarkers van tijd tot tijd te meten.

Vragen? Bel 085-065 37 47 of mail naar info@bloedwaardentest.nl



KRACHT &



UITHOUDINGS- VERMOGEN

Om optimaal te presteren, zowel in de sportschool als op je werk, is het belangrijk dat je uithoudingsvermogen goed is.

Welke bloedwaarden dragen bij aan je performance?

— Creatine Kinase (CK)

Is een enzym dat in je spiercellen zit en helpt om energie te produceren tijdens de eerste seconden van je oefeningen en beweging. Wanneer je spieren overbelast raken, komt er te veel CK in je bloed, waardoor zichtbaar wordt dat er sprake is van spierbeschadiging. Als het CK-niveau stijgt heb je langer nodig om te herstellen na je sportinspanning. Je prestaties zullen afnemen, je wordt sneller moe en je hebt een groter risico op blessures.

— Testosteron

Is een steroïde hormoon dat essentieel is voor je algemene gezondheid, potentie en atletische prestatie. Het is belangrijk om voldoende testosteron te hebben. Dit hormoon helpt bij de spieropbouw, krachtopbouw en helpt het lichaam om zuurstof op te nemen tijdens de training. Zowel mannen als vrouwen hebben testosteron nodig. Het niveau bij vrouwen is weliswaar minder, maar nog steeds van belang.

— Testosteron vrij

Er zijn twee bloedwaarden voor testosteron; totaal testosteron, dat al het testosteron in je lichaam meet. De tweede is vrij testosteron, dat vrij in je bloed rond stroomt en beschikbaar is om gebruikt te worden. Het grootste gedeelte van het testosteron in je lichaam is aan het eiwit SHBG en albumine gebonden en is niet vrij beschikbaar. Een optimaal niveau van vrij testosteron is belangrijk voor je atletische prestaties en vruchtbaarheid. Bij mannen is vrij testosteron beschikbaar om de botten te versterken en botontkalking te voorkomen. Regelmatig trainen zorgt ervoor dat je vrij testosteron niveau stijgt.

*Testosteron wordt alleen bij mannen gemeten.

KRACHT & UITHOUDINGS- VERMOGEN




— Testosteron: Cortisol Ratio

Deze verhouding van twee belangrijke hormonen, totaal testosteron en cortisol, laat zien of bij jou training en herstel in balans zijn, zodat je lichaam in een optimale staat is voor het vergroten van spiermassa en kracht.

— Cortisol

Cortisol is een steroïde hormoon dat vrij komt in het lichaam tijdens stress. Je cortisolgehalte fluctueert gedurende de dag, met hoge pieken in de morgen en een lager niveau in de avond. Het wordt ook wel het stresshormoon genoemd. Cortisol zorgt voor belangrijke functies, zoals het leveren van een snelle start, energie, goede suikerspiegel en regelt bloeddruk. Ook zorgt het ervoor dat je pijngrens naar beneden gaat, de verbranding van eiwitten en koolhydraten en dat je immuunsysteem gereguleerd wordt.



“Naast het meten van gewicht en bodymass index zijn er nog vele andere biomarkers die je kunt meten om te zien hoe je gezondheid er voor staat

KRACHT & UITHOUDINGS- VERMOGEN



— SHBG

Sex Hormone Binding Globulin (SHBG) is een eiwit dat voornamelijk door de lever wordt geproduceerd. Het transporteert seks hormonen. Het SHBG-level beïnvloedt de hoeveelheid testosteron dat beschikbaar is. Met een optimaal SHBG-niveau heb je een gezond libido, sterke botten en een gezond hart. De verhouding tussen cortisol en testosteron laat zien of je trainingsprogramma in balans is en je lichaam genoeg tijd krijgt om te herstellen, zodanig dat je lichaam in optimale staat is om spieren en kracht te ontwikkelen.

— DHEAS

DHEAS, is een hormoon dat in de bijnieren wordt gemaakt van cholesterol. Je lichaam gebruikt DHEAS om verschillende steroïde geslachtshormonen te maken, waaronder estradiol en testosteron. Na de leeftijd van 20-30 dalen het DHEAS-niveau gestaag. Een optimaal DHEAS level wordt in verband gebracht met verhoogde energie, betere bot- en spiergezondheid, een gezonder immuunsysteem en een goed libido.

— Albumine

Albumine wordt ook door de lever gemaakt. Ongeveer de helft van je bloed bestaat albumine. Dit eiwit vervoert vele stoffen zoals schildklierhormonen, vet oplosbare hormonen, vetzuren en calcium. Testosteron is een van de belangrijkste stoffen die met albumine vervoerd wordt. De helft van testosteron wordt in het lichaam gebonden aan albumine. Net zoals als bij SHBG is testosteron, zodra het gebonden is aan albumine, niet biologisch actief.

GEZONDHEID



VAN BOTTEN EN SPIEREN

De kracht van je botten en spieren is afhankelijk van 2 belangrijke biomarkers; calcium en vitamine D. Dit duo van mineralen werkt om je botten sterk te houden en je spierweefsel te repareren.

— Vitamine D

Vitamine D zorgt ervoor dat je lichaam calcium op kan nemen zodat je botten sterk en gezond blijven. Het helpt infecties te bestrijden en draagt bij aan het behouden van een gezond gewicht. Je lichaam haalt het meeste van de vitamine D uit zonlicht en een klein gedeelte uit voeding. Een laag vitamine D-niveau leidt tot lage energie, meer stress, meer ontstekingen en zwakke spieren, vooral in je onderbenen.

— Calcium

Calcium is noodzakelijk voor je botten. Daarnaast heb je dit mineraal ook nodig om je spierweefsel te repareren, om spiermassa te vergroten en je bloeddruk goed te houden. Een tekort aan calcium verhoogt de kans op botbreuken en een hoge bloeddruk.

“Mijn resultaten in de afgelopen 18 maanden hebben geholpen bij mijn rehabilitatie van een bomexplosie in Irak in 2007.”

JOSEPH ROBERTS, *Retired Master Sergeant, US Army*

ELECTROLYTEN & VOCHTBALANS




Elektrolyten zijn elektrisch geladen deeltjes die kritieke functies in het lichaam uitvoeren. Om je conditie en welzijn te optimaliseren, moet u de balans van elektrolyten, inclusief natrium en kalium goed zijn.

— Kalium

Kalium zorgt voor de balans van mineralen in je lichaam. Kalium speelt ook een rol in het reguleren van bloeddruk, hartslag, nierfunctie, calcium niveau en het energiegebruik van spiercellen. Als je kalium optimaal is, zal je uithoudingsvermogen verbeteren, krijg je sterkere botten en een gezonder cholesterol en suikerniveau.

— Natrium

Natrium zit in iedere cel van je lichaam, speciaal in de vloeistof tussen de cellen. Je hebt natrium nodig om de vochtbalans te reguleren. Het zorgt dat je mineralen en je bloeddruk in balans blijven. Als je aan duursport doet, of als je erg zweet tijdens je training, is het belangrijk dat je genoeg natrium opneemt, zodat je kunt aanvullen wat je verliest tijdens het zweten.



Wist je dat je in het bloed ook kunt zien welke voeding voor jou geschikt is en welke niet? Met deze informatie kun je je gezondheid aanzienlijk verbeteren.

ONTSTEKING



Een ontsteking laag houden is belangrijk voor je gezondheid. Wanneer je ontstekingsgraad laag is, zal je je beter voelen, gezonder blijven en zullen je prestaties verbeteren. Ook maak je met een lage ontstekingsgraad meer kans om gezond ouder te worden.

— hsCRP

High sensitivity C-Reactive Protein (hsCRP) meet CRP, een parameter die ontstekingen aantoont in het gehele lichaam. Met een optimale hs-CRP waarde is het ontstekingsniveau van je lichaam erg laag. Deze marker blijkt een goede voorspeller te zijn van het risico op hart- en vaatziekten. De Hs CRP is erg gevoelig en daarom een betere indicator van ontstekingen in het lichaam dan de normale CRP test.

— Leukocyten

Witte bloedcellen (WBC) zijn de infectiebestrijders van het immuunsysteem. Het aantal witte bloedcellen zegt iets over de ontstekingen in je hele lichaam. Hoe meer witte bloedcellen je hebt, hoe meer er sprake is van ontstekingen. Door het aantal witte bloedcellen te meten kun je sturing geven aan je algemene gezondheid.

— Bloedbeeld leukocyten

CBC, of compleet bloedbeeld, is een veel gebruikte test die u veel kan vertellen over uw algehele gezondheid en prestaties. De witte bloedcellen die gemeten worden zijn: neutrofielen, lymfocyten, monocytten, basofielen en eosinofielen. Deze typen witte bloedcellen spelen een belangrijke rol bij het reageren op infecties, hoge trainingsbelasting, emotionele of fysieke stress en allergieën. Ze spelen ook een rol bij het in kaart brengen van de algemene ontstekingswaarde.

ZUURSTOF- TRANSPORT



IJzer is een essentieel onderdeel van de eiwitten die betrokken zijn het zuurstoftransport in je lichaam.

IJzer speelt een belangrijke rol bij celgroei en vernieuwing. IJzer gerelateerde bloedwaarden geven je een goed inzicht om te zien of je deze kunt verbeteren om je fitter te voelen.

— Hemoglobine

Hb zorgt voor zuurstoftransport en bevat ijzer in de rode bloedcellen. De belangrijkste functie van hemoglobine is om zuurstof van de longen naar de spieren en hersenen te transporteren. Een optimaal hemoglobinegehalte is belangrijk voor piek-inspanning en uithoudingsvermogen.

— Ferritine

Ferritine is een eiwit dat het ijzer in het lichaam opslaat; ijzer is nodig om hemoglobine, het gedeelte van je rode bloedcellen die zuurstof transporteren naar je spieren en je hersenen, te produceren. Ferritine speelt ook een belangrijke rol in het functioneren van je zenuwstelsel en immuunsysteem.

— TIBC

Transferrine saturatie (TS) is het serum ijzer gedeeld door de TIBC (Total iron-binding capacity), het maximale ijzer dat je bloed kan dragen. Transferrine Saturatie geeft aan hoeveel ijzer er gebonden is aan het eiwit transferrine. Optimale transferrineverzadiging is belangrijk voor het onderhouden van de ijzer balans in je lichaam.

ZUURSTOF- TRANSPORT



— TIBC

Total iron-binding Transferrine saturatie (TS) is het serum ijzer gedeeld door de TIBC (Total iron-binding capacity) , het maximale ijzer dat je bloed kan dragen. Transferrine Saturatie geeft aan hoeveel ijzer er gebonden is aan het eiwit transferrine. Optimale transferrineverzadiging is belangrijk voor het onderhouden van de ijzerbalans in je lichaam.

— Red Blood Cell (RBC) Count

Wist je dat rode bloedcellen (RBC) het meest voorkomende celtype in je bloed zijn? Ze spelen een cruciale rol bij het transport van zuurstof van je longen naar de weefsels in je hele lichaam. Een gezond RBC-aantal geeft aan dat je lichaam genoeg zuurstof ontvangt om goed te presteren.



"Op mijn 50e ben ik sterker & meer energiekeker dan ik was toen ik 20 was. Ik ren en fiets. Door regelmatig mijn bloedwaarden te meten en deze in InsideTracker in te voeren weet ik waar ik mee bezig ben en waar ik op moet letten

KRISTI WOOD, Retired

ZUURSTOF- TRANSPORT



— Serum Iron

The human body Het lichaam heeft ijzer nodig om de vele vitale psychologische levensfuncties te kunnen uitvoeren.

Ijzer is het belangrijkste onderdeel van hemoglobine, dat ervoor zorgt dat je rode bloedcellen zuurstof kunnen transporteren in je lichaam. Je lichaam haalt het ijzer uit je voeding. Vandaar dat het zo belangrijk is om genoeg ijzerhoudende voeding te eten. Slechts 10% van het ijzer dat je eet wordt opgenomen.

De opname van ijzer wordt heel zorgvuldig gereguleerd, omdat je lichaam niet in staat is te veel aan ijzer op een biologische manier af te scheiden. Maar je verliest wel ijzer door bloedingen, menstruatie en borstvoeding. Ijzer dat al in het lichaam aanwezig is, wordt steeds gerecycled en hergebruikt.

Wanneer je ijzergehalte goed is heb je meer energie, ben je sterker, kun je logischer denken en is je immuunsysteem veerkrachtiger

— CBC Compleet Blood Count ofwel bloedbeeld

CBC, of compleet bloedbeeld, is een veel gebruikte test die je veel kan vertellen over uw algehele gezondheid en prestaties. De rode bloedcelmarkers gemeten door de CBC zijn: hematocriet, MCH, MCHC, MCV, RDW, MPV en het aantal bloedplaatjes. Deze markers kunnen inzicht bieden in het vermogen van je lichaam om zaken als zuurstofcapaciteit en transport, fysieke en cognitieve prestaties en ijzerlevel goed te beheren.

HET BREIN & LICHAAM



Om scherp te kunnen zijn en je geheugen goed te laten werken meten we foliumzuur, magnesium en vitamine B12. Het geeft je zicht op hoe je brein functioneert.

— Magnesium

Magnesium speelt een belangrijke rol bij spierbewegingen, zenuwfunctie, bloeddruk, slaap, weerstand en draagt bij aan een gezonde suikerspiegel. Optimaal magnesiumgehalte helpt bij het verbeteren van de spierkracht. Je zult waarschijnlijk beter slapen en je gelukkiger voelen als je je magnesiumlevel optimaliseert.

— RBC Magnesium Intracellulair

Magnesium Intracellulair meet de hoeveelheid magnesium in je rode bloedcellen (RBC). Vergeleken met de gebruikelijke methode voor het meten van magnesium in je bloedserum, is Magnesium intracellulair een gevoeliger magnesiumsensor in het lichaam - omdat wanneer het magnesiumgehalte in je bloedserum afneemt, je lichaam dit compenseert door magnesium uit de rode bloedcellen te trekken. Als gevolg hiervan zullen de magnesiumspiegels nog steeds als normaal aangegeven worden in je bloedserum, zelfs als het magnesiumgehalte in je botten en weefsel afneemt. Op deze manier is RBC magnesium een belangrijke en meer dynamische indicator van je magnesiumstatus.

HET BREIN & LICHAAM

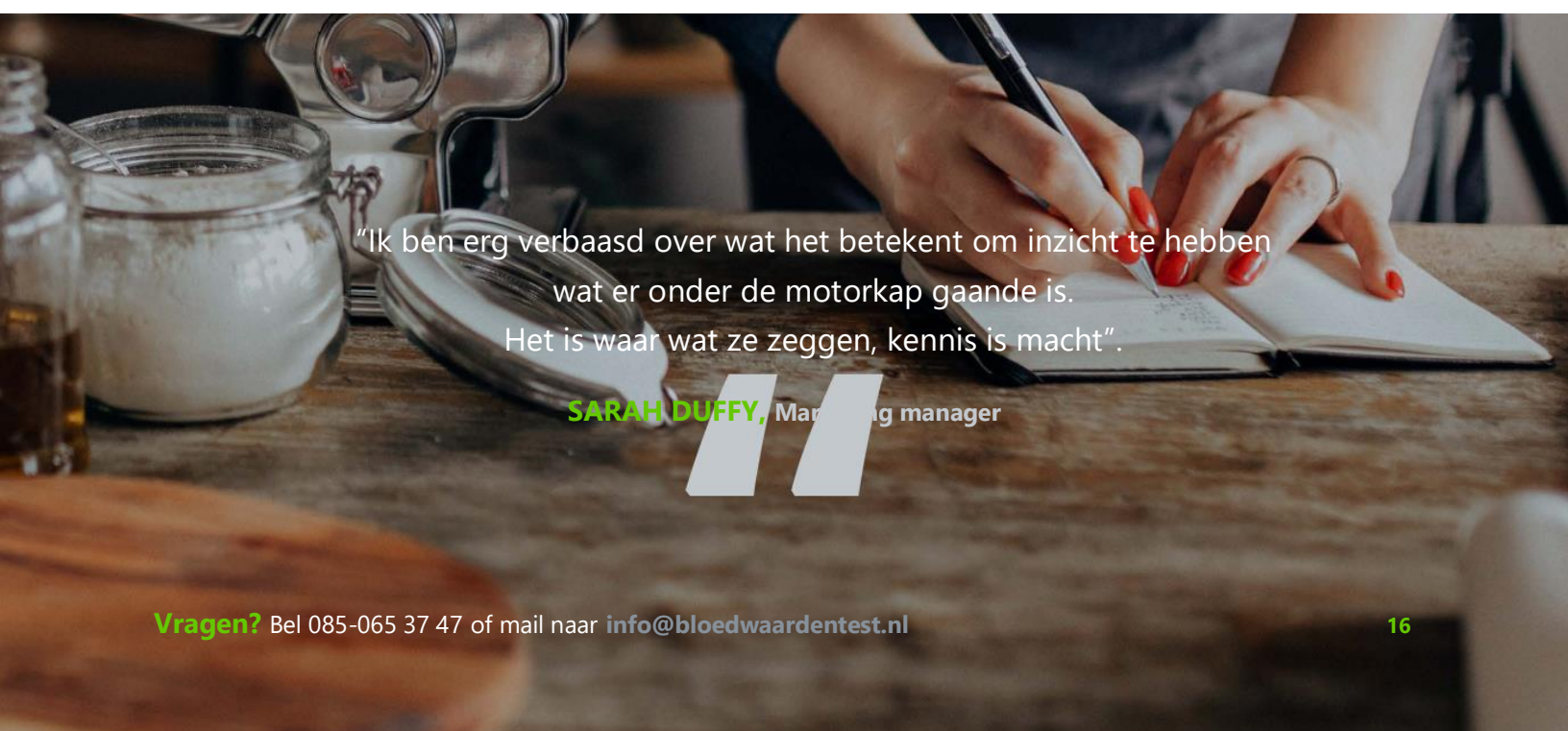


— Vitamine B12

Vitamine B12 speelt een belangrijke rol bij de productie van rode bloedcellen. Het is belangrijk voor de hersenen en het zenuwstelsel. Met een optimaal vitamine B12 niveau werken je hersenen, je hart en je lichaam op zijn best. Als je vitamine B12 gehalte te laag is, is de kans op bloedarmoede groter, waardoor je je zwak en moe gaat voelen. Ook kun je van een te laag vitamine B12 gehalte problemen krijgen. Tijdens het ouder worden is je lichaam steeds slechter in staat om vitamine B12 op te nemen uit natuurlijke voedingsstoffen.

— Foliumzuur

Foliumzuur of vitamine B11 is een wateroplosbare vitamine die nodig is voor de productie van nieuwe rode bloedcellen en het maken van DNA en RNA. Voldoende foliumzuur voorkomt geboortefwijkingen aan hersenen en ruggenmerg bij baby's. Daarom wordt een vrouw die probeert zwanger te raken geadviseerd foliumzuur te slikken. Als je niet genoeg rode bloedcellen hebt, levert je lichaam te weinig zuurstof aan je spieren en duurt het langer om te herstellen na een training.



"Ik ben erg verbaasd over wat het betekent om inzicht te hebben
wat er onder de motorkap gaande is.
Het is waar wat ze zeggen, kennis is macht".

SARAH DUFFY, Marketing manager

DE LEVER



Het één na grootste orgaan is je lever. De lever filtert schadelijke stoffen uit het bloed. Het verwijdert vet, alcohol en andere giftige stoffen. De lever regelt ook hormonen, de suikerspiegel en slaat energie uit het voedsel op. Daarnaast produceert de lever ook eiwitten, enzymen en gal.

— ALAT

ALAT is een enzym dat hoofdzakelijk in de lever voorkomt. Het zorgt voor chemische reacties en speelt een rol in het omzetten van glucose in bruikbare energie. Door schade aan de lever of bij spierbeschadiging zal de ALAT stijgen. Het teveel aan ALAT wordt dan afgevoerd door het bloed. Wat je eet en drinkt wordt door de lever omgezet in energie en bouwstoffen voor je lichaam. De lever filtert gevaarlijke stoffen uit je bloed.

— ASAT

Aspartaataminotransferase is een enzym dat hoofdzakelijk in de lever voorkomt, maar is ook te vinden in het hart, de spieren, de nieren, de hersenen en in de rode bloedcellen. ASAT helpt bij het afbreken van aminozuren. Normaal zit er weinig ASAT in je bloed, maar sporttraining en leverbeschadiging kunnen ervoor zorgen dat het ASAT stijgt. Bij een optimaal ASAT-niveau zal je meer energie hebben, je stofwisseling verbeteren en herstel je sneller.

— Gamma-GT

Gamma-glutamyltransferase (GGT) is een enzym dat in de lever voorkomt. Het komt ook voor in de galwegen, alvleesklier, milt en in de nieren. GGT helpt bij het omzetten en vertering van stoffen die via eten en drinken het lichaam binnenkomen. Normaal is de concentratie van GGT in het bloed erg laag, maar bij zware belasting van de lever kan de hoeveelheid behoorlijk stijgen. Dit gebeurt wanneer de lever in korte tijd veel stoffen krijgt aangevoerd om te verwerken, bijvoorbeeld bij (extreem) gebruik van geneesmiddelen of alcohol. Ook bij galblaasproblemen, of als gevolg van leverschade zal de GGT stijgen. Verhoging van Gamma GT is sterk gerelateerd aan beschadiging van de lever, nog meer dan ASAT en ALAT. Daarom is GGT een belangrijke biomarker voor de gezondheid van de lever.



Bloedwaardentest.nl

STOP MET RADEN. START MET VERBETEREN.

Zet je biomarkers aan het werk. Breng je lichaam naar het volgende niveau met een gepersonaliseerd voedings-, supplement- en leefstijlplan

Start nu op: <https://info.bloedwaardentest.nl/insidetracker/>

