

Suppletierichtlijn **Detoxificatie, lever**

Detoxificatie (ontgifting) is nodig indien de belasting van gifstoffen op het lichaam groter is dan de ontgiftingscapaciteit van het lichaam. De lever is het belangrijkste ontgiftingsorgaan van het lichaam. Globaal verloopt de ontgifting via de lever in twee fasen. Schadelijke stoffen worden in deze twee fasen omgezet tot wateroplosbare stoffen waarna ze uitgescheiden kunnen worden. Het is van belang dat beide fasen optimaal functioneren ten opzichte van elkaar. Veelal verloopt fase 2 trager, daarom is het van belang om te zorgen voor een goed werkende fase 2. Klachten bij belasting van gifstoffen op het lichaam zijn voornamelijk huidklachten en onaangename transpiratielucht. Suppletie is gericht op bescherming van levercellen tegen oxidatieve schade en het versnellen van de ontgifting.

Nutriënten	Richtlijn voor dagdosering	Bewijskracht
Mariadistel (<i>Silybum marianum</i>)-extract Heeft antioxidatieve, anti-inflammatoire, anti-fibrotische en metabolische eigenschappen Verbeterd de leverfunctie Beschermt levercellen tegen gifstoffen	3 x daags 140 mg	● ●
Geelwortel (<i>Curcuma longa</i>)-extract Vermindert leverschade als gevolg van o.a. alcohol Anti-oxidant Ontstekingsremmend	2 x daags 500 mg	● ◐
N-acetyl cysteïne Onderdeel van glutathion en glutathionperoxidase Verbeterd antioxidant status Vermindert oxidatieve schade	400-1.800 mg	● ◐
Selenium Onderdeel van het enzym glutathionperoxidase	55-300 mg	●

Gerelateerde suppletierichtlijnen

- Detoxificatie, zware metalen
- Darm reiniging en -opbouw

Aandachtspunten

- Ontraad cafeïnehoudende dranken en vlees. Adviseer fruit en groente van biologische teelt.
- (Sap)vasten kan ontgiftend werken.
- Aangezien de symptomen van een overbelast systeem aanvankelijk nogal vaag zijn, is het van belang een dergelijke situatie te voorkomen door periodiek te ontgiften.
- Bij het gebruik van medicijnen, zie 'Overzicht geneesmiddelen – voedingsstatus – suppletie' voor mogelijke interacties.

Belangrijkste referenties:

- Wei F et al. Meta-analysis: silymarin and its combination therapy for the treatment of chronic hepatitis B. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2013 May;32(5):657-69. Epub 2012 Dec 18.
- Kostek H et al. Silibinin and its hepatoprotective action from the perspective of a toxicologist. *Przegl Lek.* 2012;69(8):541-3.
- Ladas EJ et al. A randomized, controlled, double-blind, pilot study of milk thistle for the treatment of hepatotoxicity in childhood acute lymphoblastic leukemia (ALL). *Cancer.* 2010 Jan 15;116(2):506-13.
- Gupta SC et al. Curcumin, a component of turmeric: from farm to pharmacy. *Biofactors.* 2013 Jan-Feb;39(1):2-13. Epub 2013 Jan 22.
- Rivera-Espinoza Y et al. Pharmacological actions of curcumin in liver diseases or damage. *Liver Int.* 2009 Nov;29(10):1457-66.
- Zembron-Lacny A et al. The comparison of antioxidant and hematological properties of N-acetylcysteine and alpha-lipoic acid in physically active males. *Physiol Res.* 2009;58(6):855-61. Epub 2008 Dec 17.
- Herbette S et al. Seleno-independent glutathione peroxidases. More than simple antioxidant scavengers. *FEBS J.* 2007 May;274(9):2163-80. Epub 2007 Apr 5.
- Kasdallah-Grissa A et al. Resveratrol, a red wine polyphenol, attenuates ethanol-induced oxidative stress in rat liver. *Life Sci.* 2007 Feb 20;80(11):1033-9. Epub 2006 Dec 15.