

Vetgehalte

Wat wordt onderzocht?

Het vetgehalte van de ontlasting geeft informatie over de hoeveelheid vet die in het ontlastingsmonster aanwezig is. Vetten uit de voeding worden tijdens de spijsvertering afgebroken en opgenomen in de dunne darm. Hierbij spelen onder andere galzuren en enzymen uit de alvleesklier een belangrijke rol.

Bij deze marker wordt het vetgehalte van een vers ontlastingsmonster bepaald met behulp van infraroodspectrometrie. Binnen deze test wordt het resultaat uitgedrukt in gram vet per 100 gram ontlasting. Een verhoogd vetgehalte kan wijzen op een verminderde vertering of opname van voedingsvetten, maar kan ook worden beïnvloed door de samenstelling van de voeding.

Binnen deze test wordt een vetgehalte van minder dan 4 gram per 100 gram ontlasting als normale waarde aangehouden. Een waarde van 4 tot 8 gram per 100 gram wordt beschouwd als een matige verhoging en een waarde boven 8 gram per 100 gram als een sterke verhoging.

De opname van voedingsvetten is afhankelijk van verschillende processen, waaronder:

- De afgifte van gal en galzuren;
- De productie van verteringsenzymen door de alvleesklier;
- De vertering van vetten in het maag-darmkanaal;
- De opname van vetzuren en andere vetbestanddelen in de dunne darm;
- De normale werking van het darmslijmvlies;
- De hoeveelheid en samenstelling van het vet in de voeding.

Waarom wordt deze marker onderzocht?

Het vetgehalte van de ontlasting wordt onderzocht om inzicht te krijgen in de vertering en opname van voedingsvetten.

De meting kan helpen bij het signaleren van:

- Een verhoogde hoeveelheid vet in de ontlasting;

- Mogelijk verminderde vetvertering;
- Mogelijk verminderde opname van voedingsvetten;
- Veranderingen die aanleiding kunnen geven tot verder onderzoek naar de werking van de dunne darm, galwegen of alvleesklier.

Een verhoogd vetgehalte is geen diagnose op zichzelf. De betekenis van de uitslag hangt onder andere af van het voedingspatroon, de hoeveelheid vet die rondom de test wordt gegeten, eventuele darmklachten en andere onderzoeksresultaten.

Betrouwbaarheid van de meting

Het vetgehalte wordt bepaald in een vers ontlastingsmonster met behulp van infraroodspectrometrie. Bij deze analysetechniek wordt de samenstelling van het ontlastingsmonster bepaald op basis van de absorptie van infrarood licht door verschillende bestanddelen.

De betrouwbaarheid van de uitslag is mede afhankelijk van de gebruikte analysemethode, kalibratie, kwaliteitscontrole en de samenstelling van het aangeleverde ontlastingsmonster.

De hoeveelheid vet in de ontlasting kan worden beïnvloed door de hoeveelheid vet die iemand met de voeding inneemt. Ook kunnen voedingsmiddelen met een relatief hoog vetgehalte bijdragen aan een hogere hoeveelheid gemeten vet in de ontlasting.

Factoren die de uitslag kunnen beïnvloeden zijn onder andere:

- De hoeveelheid vet in de voeding;
- De samenstelling van de voeding;
- Een tijdelijk afwijkend voedingspatroon;
- De aanwezigheid van onverteerde voedingsbestanddelen;
- De snelheid van de darmpassage;
- Aandoeningen van de dunne darm;
- Een verminderde beschikbaarheid van galzuren;
- Een verminderde productie van pancreasenzymen;
- Het gebruik van bepaalde geneesmiddelen;
- Verschillen in de samenstelling van het ontlastingsmonster.

Een verhoogd vetgehalte geeft informatie over de hoeveelheid vet die in het onderzochte monster aanwezig is, maar toont niet zelfstandig aan wat de oorzaak van een verhoogde vetuitscheiding is.

Incidentie en prevalentie binnen de populatie

Een verhoogd vetgehalte van de ontlasting komt niet bij iedereen voor en kan zowel tijdelijk als blijvend voorkomen. Een duidelijk verhoogde vetuitscheiding wordt vooral gezien bij aandoeningen waarbij de vertering of opname van voedingsvetten is verstoord.

Populatieonderzoek en klinische literatuur laten zien:

- De hoeveelheid vet in de ontlasting wordt mede bepaald door de hoeveelheid voedingsvet die wordt ingenomen;
- Een verhoogde vetuitscheiding kan voorkomen bij verschillende aandoeningen van het maag-darmkanaal;
- Vetmalabsorptie kan optreden bij aandoeningen van de dunne darm;
- Een verminderde exocriene functie van de alvleesklier kan leiden tot onvoldoende vertering van voedingsvetten;
- Een verminderde beschikbaarheid van galzuren kan de opname van vetten verminderen;
- Coeliakie kan gepaard gaan met verminderde opname van voedingsstoffen, waaronder vetten;
- De frequentie van een verhoogde vetuitscheiding verschilt sterk per onderzochte populatie en onderliggende aandoening.

Een verhoogd vetgehalte in de ontlasting kan daarom verschillende oorzaken hebben en moet worden beoordeeld in samenhang met klachten en andere onderzoeksresultaten.

Wat betekent een afwijkende uitslag?

Een matig verhoogd vetgehalte betekent dat tussen 4 en 8 gram vet per 100 gram ontlasting is gemeten. Dit kan onder andere voorkomen wanneer relatief veel vet met de voeding wordt ingenomen of wanneer de vertering of opname van voedingsvetten verminderd is.

Een sterk verhoogd vetgehalte betekent dat meer dan 8 gram vet per 100 gram ontlasting is gemeten. Een duidelijke verhoging kan onder andere passen bij een verminderde opname

van vetten in de dunne darm, een verminderde beschikbaarheid van galzuren of een verminderde productie van pancreasenzymen.

Mogelijke oorzaken van een verhoogd vetgehalte zijn onder andere:

- Aandoeningen van de dunne darm die de opname van voedingsstoffen verminderen;
- Coeliakie;
- Een verminderde exocriene functie van de alvleesklier;
- Een verminderde beschikbaarheid of aanvoer van galzuren;
- Bepaalde andere aandoeningen van de galwegen of alvleesklier;
- Een voedingspatroon met een relatief hoge vetinname.

Een verhoogd vetgehalte betekent niet automatisch dat sprake is van een aandoening. Ook de hoeveelheid en samenstelling van de voeding kunnen invloed hebben op de uitslag.

Een verhoogde vetuitscheiding kan bij langdurige aanwezigheid gepaard gaan met een verminderde opname van vetoplosbare vitaminen, zoals vitamine A, D, E en K. Wanneer sprake is van een duidelijke of aanhoudende verhoging kan daarom aanvullende beoordeling nodig zijn.

Bij een verdenking op een aandoening van de alvleesklier, galwegen of dunne darm is aanvullend medisch onderzoek nodig. Deze oorzaken kunnen niet op basis van alleen het ontlastingsvetgehalte worden vastgesteld.

Beoogde vervolgacties bij een ongunstige uitkomst

Bij een verhoogd vetgehalte wordt geadviseerd de uitslag te bespreken met een huisarts, behandelend arts of andere deskundige, met name wanneer de verhoging duidelijk of aanhoudend is of gepaard gaat met klachten.

Mogelijke vervolgacties zijn:

- Beoordeling van de hoeveelheid en samenstelling van de voeding;
- Beoordeling van de aanwezigheid van buikpijn, diarree, gewichtsverlies of andere darmklachten;
- Beoordeling van mogelijke aandoeningen van de dunne darm, galwegen of alvleesklier;

- Aanvullend onderzoek naar de pancreasfunctie (bv. pancreaselastase) wanneer daar aanleiding toe bestaat;
- Aanvullend onderzoek naar coeliakie wanneer daar op basis van klachten of andere bevindingen aanleiding toe bestaat;
- Beoordeling van de vetoplosbare vitaminen A, D, E en K wanneer sprake is van een aanhoudende duidelijke vetmalabsorptie;
- Herhaling van het onderzoek indien de uitslag niet overeenkomt met de klinische situatie.

Een verhoogd vetgehalte is geen diagnose op zichzelf. De betekenis van de uitslag moet worden beoordeeld in samenhang met de aanwezige klachten, het voedingspatroon, de hoeveelheid en samenstelling van het gegeten vet en eventuele andere laboratorium- of onderzoeksresultaten.

Nadelen en risico's voor de cliënt

Een bepaling van het vetgehalte van de ontlasting kent weinig lichamelijke risico's.

Mogelijke nadelen zijn:

- Een verhoogde uitslag kan leiden tot ongerustheid;
- Een verhoogde uitslag geeft niet automatisch aan wat de oorzaak van de verhoogde vetuitscheiding is;
- De hoeveelheid en samenstelling van de voeding kunnen invloed hebben op de uitslag;
- De aanwezigheid van onverteerde voedingsmiddelen met een hoog vetgehalte kan bijdragen aan een verhoogde uitslag;
- Een enkele meting geeft geen volledig beeld van de vertering en opname van vetten;
- Een afwijkende uitslag kan aanleiding geven tot aanvullend medisch onderzoek;
- Een normale uitslag sluit niet in alle gevallen volledig uit dat sprake is van een probleem met de vertering of opname van voedingsstoffen;
- De test geeft geen diagnose van een aandoening van de alvleesklier, galwegen of dunne darm;

- Een afwijkend vetgehalte hoeft niet automatisch te betekenen dat sprake is van een specifieke aandoening.

Uitslagen dienen altijd in samenhang met de aanwezige klachten, het voedingspatroon, eventuele veranderingen in de vetinname en andere laboratorium- en onderzoeksresultaten te worden beoordeeld.

Bronnen

- Alkaade, S., & Vareedayah, A. A. (2017). A primer on exocrine pancreatic insufficiency, fat malabsorption, and fatty acid abnormalities. *The American journal of managed care*, 23(12 Suppl), S203–S209.
- Cotten, S. W. (2020). Evaluation of exocrine pancreatic function. In *Elsevier eBooks* (pp. 573–585). <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-815499-1.00033-8>
- MGLab & Advies B.V. (2026). *Interpretatiehandleiding biomarkers* [Interne handleiding].
- Omer, E., & Chiodi, C. (2024). Fat digestion and absorption: Normal physiology and pathophysiology of malabsorption, including diagnostic testing. *Nutrition in clinical practice: official publication of the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition*, 39 Suppl 1, S6–S16. <https://doi.org/10.1002/ncp.11130>