

VERLOOP VAN HET ONDERZOEK

- Bij het begin van het onderzoek dient U via een **mondstuk** uit te ademen in een **spuit** (controlestaal van uw adem voor het begin van de test).
- Dan neemt U de teststof in: 50 gram lactose, in een glas water opgelost (kinderen: 2 gram/kg gewicht met een maximum van 50 gram). 50 gram lactose komt overeen met de hoeveelheid lactose in 1 liter melk.
- Daarna dient U elke 30 minuten via het mondstuk uit te ademen in de spuit.
- De test duurt 3 uur (waarbij U dus enkel om het half uur enkele seconden moet blazen).

NA HET ONDERZOEK

De **waterstofconcentratie** in de **adem** wordt **rechtstreeks gemeten** (elektrochemisch) met een speciaal daarvoor ontworpen toestel. Een significante stijging van waterstof boven de nuchtere waarden, bevestigt de diagnose van lactose-intolerantie.

In principe krijgt U de uitslag van het onderzoek nog tijdens de dagopname zelf.

VEILIGHEID EN RISICO'S

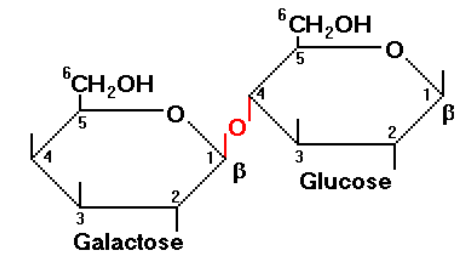
- Risico's
Een kortdurende verslechtering van uw klachten gedurende de eerste 24 uur na de test bij een positieve diagnose.
- Infectie
Geen risico

Dr. De Coninck – Dr. Beyls
Dienst Inwendige Geneeskunde – Gastro-enterologie
Vzw Sint-Andriesziekenhuis Tielt
Tel 051/42.51.60 (secretariaat Inwendige Geneeskunde)
Krommewalstraat 9-11
8700 Tielt

Dr. STEVEN DE CONINCK
Dr. JAN BEYLS

Dienst Inwendige Geneeskunde – Gastro-enterologie

Informatieblad Lactose H₂ ademtest



Geachte heer/mevrouw,

Uw geneesheer heeft bij U een waterstof (H₂) ademtest aangevraagd om **lactose-intolerantie** uit te sluiten. Om ervoor te zorgen dat U voldoende geïnformeerd bent over de aard en het doel ervan, vragen we U deze tekst te lezen.

DOEL + PRINCIPE VAN DE ADEMTEST

Ademtesten berusten op een eenvoudig principe

Een bepaalde, gemarkeerde teststof wordt ingenomen: een pil, een poeder, een drank, een maaltijd.

Naargelang een goede of foute werking van het maag-darmstelsel wordt de teststof ofwel opgenomen in het lichaam ofwel uitgescheiden via de uitgeademde lucht. Het meten van de "markers" in de uitgeademde lucht geeft dan inlichtingen of een bepaald onderdeel van het maag-darmstelsel al dan niet goed functioneert. Een van de meest gebruikte gemarkeerde atomen is **waterstof**.

Een typisch voorbeeld van een H₂ ademtest is de "lactose"-ademtest

Lactose (melksuiker) is een dubbel-suiker: 2 kleinere suikermoleculen die aaneengeklonken zijn, nl. glucose en galactose. In de dunne darm moet lactose eerst gesplitst worden in dit glucose en galactose: het lichaam kan alleen deze kleinere suikers opnemen en als energiebron gebruiken. Sommige mensen missen het benodigde "lactase"-enzym om het melksuiker te splitsen in de dunne darm, en kunnen het dus niet verteren. Het dubbel-suiker lactose komt zo ongewijzigd in de dikke darm terecht, waar de aanwezige bacteriën dit dubbel-suiker wel kunnen verwerken en verteren (metaboliseren, vergisten). Lactose wordt zo afgebroken tot o.a. **waterstofgas (H₂)**, koolzuurgas (CO₂) en methaangas (CH₄). Dit leidt dan tot verschijnselen zoals misselijkheid, buikkrampen, opgeblazen gevoel, overmatige winderigheid, overmatig lucht opboeren, buikloop,... . Het H₂ komt gedeeltelijk via de bloedbaan in de longen terecht en verlaat het lichaam langs de adem. Aanwezigheid van een abnormale hoeveelheid H₂ in de adem duidt dan op bacteriële verwerking van de door ons lichaam niet opgenomen melksuikers. Daarom wordt in de lactose ademtest de uitademing van H₂ gemeten.

Samenvattend: Lactose komt voor in melk en in vele (melk)producten. Als iemand na het nuttigen van melk en/of melkproducten last krijgt van **misselijkheid, buikkrampen, opgeblazen gevoel, overmatige winderigheid of diarree**, dan is deze persoon wellicht lactose-intolerant. Ter bevestiging kan de waterstofademtest worden verricht. Aanwezigheid van een abnormaal stijgende hoeveelheid H₂ in de adem na inname van lactose, duidt dan op lactose-intolerantie: de bacteriën verwerken de door ons lichaam niet opgenomen melksuikers. In de lactose ademtest wordt daarom de uitademing van H₂ gemeten.

VOORBEREIDING

De nu volgende zaken zijn van belang voor het slagen van de test en het vermijden van valselijke resultaten.

- Uw gewicht en lengte zullen worden bepaald.
- U mag de voorbije 4 weken geen antibiotica hebben ingenomen!
- Als U een darmonderzoek onderging, moet er minstens 1 week verstrijken alvorens de ademtest uit te voeren!
- Als U een andere ademtest onderging, moet er minstens 48 uur verstrijken alvorens deze ademtest uit te voeren!
- De avond voor het onderzoek mag U geen vezel- of koolhydraatrijke maaltijd eten (geen bruin- of volkorenbrood, geen fruit of groenten zoals uien, kolen, bonen, tomaten, druiven, kiwi,...)
- U dient **nuchter** te zijn : niet eten of drinken gedurende 12 uur voorafgaand aan het onderzoek.
- De test wordt 's morgens uitgevoerd op de dagzalen interne geneeskunde.
- Noteer de medicatie die U inneemt.
- Tijdens de test mag U **niet eten of drinken**.
- Tijdens de test mag U **niet roken**.
- Tijdens de test moet U **in rust** blijven (niet rondlopen): doe wat papierwerk, lees wat,