

Maagontledigingstest

Synoniem: ¹³C Octanoaat-ademtest

Afname

Deze test wordt afgenomen door een medewerker van het MDL laboratorium.

Afname voorkeur: Uitademlucht (adem)

Afname condities: Patiënt moet vanaf 22.00 uur de avond voor de test nuchter zijn (niet gegeten, gedronken en/of gerookt hebben) Patiënt mag geen maïs- en rietsuikerproducten eten de dag voor de test.

Afnametijdstippen: T= 0, 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120, 135, 150, 165, 180, 195, 210, 225 en 240 minuten (dus gedurende 4 uur elk kwartier blazen)

Afspraak maken: 010-70 34411

Testdag: Deze test wordt alleen op **vrijdag** uitgevoerd.

Testlocatie: Bloedafname, Gebouw Ne, 1^{ste} etage, wachtruimte 1A. Aanmelden bij de aanmeldzuil met dagticket of bij de balie medewerker.

Opmerking: De uitvoering van de test gebeurt volgens afspraak. De patiënt kan niet zelf een afspraak maken; dit is om te voorkomen dat de verkeerde test wordt afgenomen.

Deze test is te verkiezen boven de radioactieve pannenkoek. Deze test maakt gebruik van een stabiele isotoop ¹³C en er is dus geen sprake van verval (straling/radioactiviteit). Omdat de isotoop geen risico's voor de gezondheid kent is deze test dus ook geschikt voor kinderen en zwangere vrouwen.

Terugmeldtijd: Binnen 1 week na afname van de test

Frequentie: De bepaling wordt 1x per week uitgevoerd

Wanneer vraagt u deze test aan?

De maagontledigings ademtest kan worden aangevraagd voor de volgende indicaties:

- bovenbuiksklachten met verdenking op vertraagde maagontlediging
- vermoeden van dumping effect

Hoe vraagt u deze test aan?

Interne aanvragers moeten deze test telefonisch aanvragen (010-70 34411) de afspraak voor de patiënt wordt door een MDL laboratorium medewerker ingepland in de agenda. Aanvragers van buiten het Erasmus MC maken gebruik van het externe aanvraagformulier of via de website voor verwijzers <https://verwijzers.erasmusmc.nl/diagnostiek/functietesten-mdl-laboratorium>. De aanvraag formulieren kunt u downloaden van de website <https://www.erasmusmc.nl/nl-nl/laboratorium-diagnostiek> De ingevulde aanvraag formulieren s.v.p. sturen naar:

Erasmus MC
Wytemaweg 80
3015 CN Rotterdam
Laboratorium MDL
kamer Nc-1022

Vorbereiding op de test.

De patiënt moet bij afname van de test vanaf 22.00 uur nuchter zijn (niet eten, drinken of roken). Ook gedurende de test mag de patiënt niet eten, drinken of roken. De patiënt dient gedurende de dag voor de test geen mais- en rietsuikerproducten te gebruiken, omdat deze producten veel ¹³C bevatten. Dit verhoogt de uitgangswaarde van de test en kan leiden tot een vals negatieve uitslag.

Hoe wordt de test uitgevoerd?

De test begint met vier keer te blazen in een glazen buis voor het verkrijgen van de uitgangswaarde ¹²CO₂ / ¹³CO₂. Vervolgens eet de patiënt twee bruine boterhammen met gebakken ei waarin het octaanzuur is verwerkt. De testdosis bestaat uit 90 milligram ¹³C-octaanzuur. Doordat ¹³C een stabiele isotoop is, dus niet radioactief kan de test ook bij zwangere vrouwen en kleine kinderen worden uitgevoerd. Na inname van de maaltijd wordt gedurende 4 uur ieder kwartier in twee buizen geblazen.

Hoe werkt de test?

Direct na het verlaten van de maag wordt het ¹³C-octanoaat in de dunne darm geabsorbeerd en geoxideerd. Dit levert het te meten ¹³CO₂ op. De getallen worden van de uitgangswaarde afgetrokken waarna de halfwaardetijd berekend wordt. De halfwaardetijd geeft aan hoelang het duurt voordat de helft van de maaltijd de maag heeft verlaten.

Op welke manier krijgt u de uitslag van de test?

De uitslag is binnen één week bekend. Bij interne aanvragen van het Erasmus MC wordt de uitslag in Labtrain en HiX genoteerd. Bij externe aanvragen sturen wij u zo snel mogelijk de uitslag schriftelijk toe.

Referentiewaarden

	Normaal	Vertraagd	Sterk vertraagd
$t_{\frac{1}{2}}$ (min)	< 75	75 - 120	> 120

Voor kinderen gelden andere referentie waarden afhankelijk van leeftijd en gewicht.

Een uitslag (sterk) vertraagd, wat nu?

Als een uitslag duidt op een (sterk) vertraagde maagontlediging kan een vermoeden worden bevestigd. Met medicatie (prokinetica) is het mogelijk om de ontlediging te versnellen.

Referenties

1. Eradi B., Wright J., Gibbons N.J., Blackshaw P.E., Perkins A.C., Wakefield J., Sithole J., Singh S.J. Validity of ¹³C octanoic acid breath test for measurement of solid meal gastric emptying time in children. *Journal of Pediatric Surgery* **2006** Dec;41(12):2062-5.
2. Maes B.D., Ghoois Y.F., Rutgeerts P.J., Hiele M.I., Geypens B., Vantrappen G. [¹³C]octanoic acid breath test to measure gastric emptying rate of solids. *Digestive Diseases and Sciences* **1994** Dec;39(12 Suppl):104S-106S.
3. <http://www.mlds.nl/onderzoeken/32/maagontledigingsonderzoek/>