

Capsule endoscopie

(voorbereiding dunnedarmonderzoek)

Informatiebrochure



Geachte heer, mevrouw,

Uw arts heeft u een capsule endoscopie van de dunne darm voorgesteld. Bij dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een kleine 'pil' camera. Om ervoor te zorgen dat u voldoende geïnformeerd bent over de aard en het doel ervan, vragen we u deze tekst te lezen. Die beantwoordt de meeste vragen die patiënten hebben. Als u nog meer vragen heeft, stelt u die dan gerust aan de dokter of verpleegkundige vóór het onderzoek.

- Uitleg videocapsule - capsule endoscopie
- Doel van het onderzoek
- Voorbereiding, de dagen voor het onderzoek
- Verloop van het onderzoek
- Nadelen van het onderzoek
- Potentiële gevaren en contra-indicaties
- Vragen en info
- Restarm dieet, dagschema voor en tijdens onderzoek

Uitleg videocapsule - capsule endoscopie

De videocapsule is een miniatuurcamera die het binnenste van het maag-darmkanaal in beeld brengt. De videocapsule die wij gebruiken heeft de grootte van een vitamine-pil: ze weegt 3 gram en meet 1,1 op 2,6 cm. Binnen dit omhulsel zit een camera, een lichtbron, twee batterijen, een zender en een antenne. De patiënt slikt deze capsule in en vervolgens beweegt deze doorheen het slokdarm-maag-darmkanaal door middel van de normale beweeglijkheid van het maag-darmstelsel. De capsule belicht en fotografeert twee- tot zesmaal per seconde het slijmvlies van de darm tijdens zijn passage. Deze beelden worden door de capsule doorgestuurd naar sensoren die de patiënt op zijn buik heeft. Vóór het onderzoek worden deze sensoren via een riem op de buik bevestigd: ze vangen de signalen (beelden van het maag-darmkanaal) op die de capsule doorstuurt. Deze beeldinformatie wordt opgeslagen in een "recorder", d.w.z. een bakje dat de patiënt bij zich draagt om alle gegevens op te slaan. Dit alles werkt op batterijen die de patiënt ook op zijn gordel dient te dragen. Hun levensduur is ruim 11 uur en dat is dan ook de duur van de registratie.

De capsule beweegt te snel doorheen de slokdarm om hier betrouwbare informatie te kunnen over geven. De maag is dan weer een te groot orgaan waar de capsule als het ware "in verloren draait en keert" en men dus evenmin betrouwbare informatie verkrijgt. Maar dé toepassing voor de capsule-endoscopie is het onderzoek van de dunne darm. De dunne darm was tot voor de ontwikkeling van deze capsule eigenlijk "onbekend terrein" want de 4 meter lange dunne darm laat zich niet zomaar in z'n geheel onderzoeken (behalve tijdens een buikoperatie). Na passage doorheen de dunne darm komt de capsule terecht in de dikke darm en hier is de capsule opnieuw niet bruikbaar omdat er zich in de dikke darm stoelgang bevindt die het zicht belemmert. Vervolgens wordt de capsule via de natuurlijke weg uitgescheiden, gemiddeld 1 of 2 dagen na de inname. Dit gebeurt vaak onopgemerkt.

In deze video ziet u het werkingsprincipe helder uitgelegd:

<https://www.youtube.com/watch?v=2yuNs0kmr0Y&t=32s>



Doel van het onderzoek

De voornaamste reden voor dit onderzoek is het opsporen van aandoeningen van de dunne darm en de meest voorkomende reden daarbij is een bloeding van het maagdarmkanaal van onbekende oorsprong. Concreet gaat het hier om patiënten die bloedverlies in de stoelgang hebben of bloedarmoede maar waarbij geen oorzaak hiervoor gevonden wordt in de maag of de dikke darm, door middel van een gastroscopie (bij voorkeur zelfs 2 maal uitgevoerd) of coloscopie (zeker 1 maal uitgevoerd), ev. ook CT of MRI van de buik. Ziekten ter hoogte van maag of dikke darm zijn de meest frequente oorzaken van dergelijke bloedingen van het spijsverteringsstelsel en moeten dus steeds eerst opgespoord worden alvorens men overgaat tot een capsule-onderzoek. De capsule kan in de dunne darm bijvoorbeeld kleine bloedvatenkluentjes ('angiomen') ontdekken of zweertjes of (zeldzamer) een gezwel.

Bij mensen met ziekte van Crohn kan men door middel van capsule-endoscopie aantasting van het darmslijmvlies ontdekken die men op geen enkele andere manier kan zien. In specifieke gevallen van ziekte van Crohn kan er dus een reden zijn om een capsule-onderzoek te verrichten.



Vorbereiding, de dagen voor het onderzoek

1. IJzerpreparaten worden 10 dagen voor het onderzoek gestopt. Deze medicatie geven de darmen een zwarte kleur waardoor de genomen beelden onduidelijk worden. Na het onderzoek kunt u de ijzerpreparaten herstarten.
2. Medicatie die de darmwerking vertraagt worden 7 dagen voor het onderzoek gestopt, zoals codeïne (bv. Dafalgan codeïne) en loperamide (bv. Imodium).
3. Twee dagen vóór het onderzoek: restenarme voeding (zie laatste blz.).
4. De dag vóór het onderzoek: inname krachtige laxeermiddelen die ervoor zorgen dat de dunne darm schoon en leeg is. [Er zijn 2 mogelijkheden.](#)
5. U mag steeds heldere vloeistof blijven drinken. (plat water, appel- of druivensap, thee, heldere bouillon, heldere sportdranken)

1/ OFWEL laxeermiddel Moviprep

- Nog een laatste maaltijd s' middags rond 12 uur
- Inname Moviprep set 1: rond 16u 's middags
- Een verpakking "Moviprep" bestaat uit 2 sets in plastic folie. Iedere set bevat op zijn beurt 2 zakjes: een groot zakje A en een klein zakje B. Let op: u hebt alle 4 de zakjes nodig voor het reinigen van uw darmen. Dit dient als volgt te worden ingenomen: open de verpakking van de 1e set plastic folie met daarin dus 1 zakje A en 1 zakje B. Leeg zowel zakje A als zakje B in een lege kan en voeg 1 liter water toe. Roer de oplossing tot het poeder geheel is opgelost. Dit kan 5 minuten duren. Giet daarna deze oplossing in een glas water. Drink de vloeistof binnen 1 à 2 uur op. Drink bv. iedere 5 à 10 minuten een glas tot de kan leeg is. Het wordt sterk aangeraden om hiernaast minstens een extra halve liter heldere, niet bruisende vloeistof te drinken (plat water, appel- of druivensap, thee, heldere bouillon, heldere sportdranken).
- Inname Moviprep set 2: rond 18 u. 's avonds
- Open de verpakking van de 2e set plastic folie met daarin dus opnieuw 1 zakje A en 1 zakje B. Leeg zowel zakje A als zakje B in een lege kan en voeg 1 liter water toe. Roer de oplossing tot het poeder geheel is opgelost. Dit kan 5 minuten duren. Giet daarna deze oplossing in een glas water. Drink de vloeistof binnen 1 à 2 uur op. Drink bv. iedere 5 à 10 minuten een glas tot de kan leeg is. Het wordt sterk aangeraden om hiernaast minstens een extra halve liter heldere, niet bruisende vloeistof te drinken (plat water, appel- of druivensap, thee, heldere bouillon, heldere sportdranken).

2/ OFWEL laxeermiddel Klean Prep

- Nog een laatste maaltijd 's avonds tot ten laatste 18 uur
- Vanaf 19 uur begint u 2 liter Klean Prep te drinken
- U lost hiervoor 2 zakjes Klean Prep op in 2 liter plat water (of 2 maal 1 zakje in telkens 1 liter plat water), goed schudden/roeren. Drink dit alles dan helemaal op, bv. drink om de 10 minuten een glas.

Medicatie

Vermeld ook uw medicatie, zeker wanneer het "bloedverdunders" zijn zoals aspirine, Plavix, Ticlid, Brilique, Sintrom, Marevan, Marcoumar, Pradaxa, Xarelto en Eliquis. Deze hoeven niet op voorhand te worden gestopt, maar kunnen wel van belang zijn in de interpretatie van het resultaat van uw onderzoek.

Uw gewone geneesmiddelen kan u doornemen, ook de ochtend van het onderzoek en dit tot 2 uur voor het onderzoek.

De darmspoeling kan wel de werking van sommige medicatie verminderen (bv. de anticonceptiepil). Als u medicatie tegen diabetes neemt, vraagt u best advies aan uw huisarts of aan ons betreffende dosis en tijdstip van inname van medicatie of inspuiting van insuline. Anders loopt u het gevaar te laag te komen van bloedsuikerspiegel (u moet immers nuchter komen voor het onderzoek). Ook bij twijfel over andere geneesmiddelen kan advies worden gevraagd.



Verloop van het onderzoek

U biedt zich nuchter aan in het ziekenhuis. Minstens 6 u nuchter, liefst 8 tot 12 u vooraf niets eten of drinken. Gelieve losse kledij te dragen en gescheiden boven- en onderkledij.

Een half uur voor het inslikken van de capsule, zullen we u 2 capsules Imonogas (simethicone) laten innemen met wat water. Simethicone doet luchtbelletjes in de dunne darm barsten, die anders het zicht zouden kunnen verstoren.

Nadat de riem met de sensoren op de buik bevestigd is, wordt dan de capsule ingeslikt. Dit verloopt in principe zeer vlot (als toch problemen kan de capsule desnoods worden ingebracht met de endoscoop).

De arts checkt dan via de recorder of de capsule de maaguitgang gepasseerd is (zoniet wordt gevraagd wat rond te lopen, of op uw rechter zijkant te gaan liggen of een ijskoud water te drinken; desnoods zal d.m.v. een gastroscopie "een zetje" worden gegeven aan de capsule). Vervolgens kan u gerust naar huis gaan of in het ziekenhuis blijven, naargelang eigen voorkeur. Gedurende het onderzoek mag u op een rustige manier wandelen. Koppel op geen enkel moment de apparatuur los of doe nooit de riem af! Tijdens het onderzoek mag u niet roken (dit versterkt de beweeglijkheid van de darm, waardoor mogelijks onvoldoende beelden worden gemaakt). Ongeveer twee uur na het inslikken van de capsule mag u wat drinken (geen bruisende dranken), vier uur na het inslikken van de capsule mag u een lichte maaltijd eten.

Acht uur na inslikken van de capsule biedt de patiënt zich terug aan op de poli voor het verwijderen van de sensoren en de recorder. Deze laatste zal aangeschakeld worden aan de computer van de arts en alle opgenomen beelden (gemiddeld meer dan 50.000 !) worden overgeladen. Nadien kan de arts de beelden bekijken. Dat dit enige tijd in beslag neemt hoeft geen betoog, hoewel een getraind arts in ongeveer 1 uur het onderzoek kan afwerken.

U kan na het verwijderen van sensoren en recorder naar huis gaan. Het resultaat wordt u later meegedeeld door uw behandelende arts.

Na het einde van het onderzoek mag u weer normaal eten en drinken zoals u gewoon bent.

De capsule zal via natuurlijke weg worden uitgescheiden, gemiddeld 1 of 2 dagen na de inname. Dit gebeurt vaak onopgemerkt. Als u de capsule toch ziet, hoeft u deze niet te recupereren maar kunt u ze gewoon doorspoelen in het toilet. Als u intussentijd buikpijn of braken ervaart die nieuw is voor u, gelieve dan uw behandelende arts te contacteren (nagaan of de capsule nergens vast zit in de darmen).

Nadelen van het onderzoek

Capsule-endoscopie is niet geschikt voor onderzoek van slokdarm, maag en dikke darm.

De capsule kan enkel een diagnose stellen en er kan geen behandeling uitgevoerd worden tijdens het onderzoek. Indien dus een letsel gevonden wordt, zal vaak een klassieke endoscopie (met een "slang of buis") moeten uitgevoerd worden om het letsel te behandelen. Het kan ook zijn dat daarvoor een operatie aangewezen is na dit onderzoek.

Voorlopig is de kostprijs van de capsule ook nog een probleem want dit toestelletje wordt niet volledig terugbetaald door het ziekenfonds en kost ongeveer 650 euro. Daarvan dient ongeveer 200 euro door u als patiënt te worden betaald. Reden te meer dat uw arts steeds goed zal overwegen bij welke patiënt het onderzoek voorgesteld wordt.

Potentiële gevaren en contra-indicaties

- Zwangerschap is een contra-indicatie.
- Indien er een vernauwing is in het maagdarmkanaal, kan de capsule hier komen vast te zitten en veroorzaakt dit een "obstructie". Nochtans blijkt dit in de praktijk zelden echt een probleem te zijn en passeert de capsule toch. Men dient daarom steeds aan de arts te melden indien men vroeger geopereerd is in de buik. Als een capsule vast zit, kan dit ev. worden verwijderd met een maag- of dikke darmonderzoek; als dit niet lukt of mogelijk is, is een operatieve verwijdering noodzakelijk. Soms kan men ev. eerst een "test onderzoek" doen met een zgn. "patency capsule" (deze lost op of valt uit elkaar als ze zou blijven vastzitten).
- Draggers van pacemakers dienen ook de arts hiervan op de hoogte te stellen, hoewel men intussen ook weet dat de golven die de capsule uitzendt niet interfereren met de normale werking van een pacemaker.
- Tijdens het onderzoek mag men geen MRI (magnetisch resonantie) onderzoek ondergaan en blijft men best uit de buurt van sterke magnetische velden.

Vragen en info

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen over dit onderzoek? Aarzel dan niet om deze voor uw onderzoek aan uw behandelend arts te stellen.

Mocht u om dringende redenen uw afspraak niet kunnen nakomen, verwittigt u zo spoedig mogelijk het secretariaat inwendige geneeskunde. Er kan dan een nieuwe afspraak gemaakt worden.

Maag-, darm- en leverziekten – Digestieve oncologie:

- ☐ Dr. De Coninck Steven
- ☐ Dr. Baertsoen Chantal
- ☐ Dr. De Decker Evelyne
- ☐ Dr. De Zutter Astrid

Secretariaat interne

T 051 42 51 60

interne@sintandriestielt.be

Uw onderzoek gaat door op:

datum:

uur:

Aanmelden aan de kiosk in de inkomhal - gelijkvloers

Plaatsnemen in wachtzaal C 1ste verdiep Route 30

Restenarm dieet, dagschema voor en tijdens onderzoek

Ontbijt

- wit brood
- besmeerd met minarine
- gelei / magere smearkaas / magere platte kaas / magere sneetjes kaas
- koffie of thee met zoetmiddel / suiker en melk (met mate)

Middagmaal

- vetarme gemixte en gezeefde soep
- portie mager vlees van rund, varken, kalf, paard, kip, kalkoen, of magere vis: kabeljauw, tong, schol, schelvis, wijting, tarbot, heilbot, zalm (vlees of vis lichtjes bakken of pocheren)
- witte rijst, witte deegwaren of magere puree (een kleine hoeveelheid)
- kleine portie ontvette saus
- witte yoghurt of halfvolle yoghurt licht gesuikerd / magere platte kaas zonder fruit
- of 1x/dag pudding, bereid met melk en zoetmiddel / suiker
- plat water

Vieruurtje

- vetarm licht koekje (petit beurre, boudoir, madeira...)
- koffie of thee met zoetmiddel / suiker en melk (met mate)

Avondmaal

- wit brood
- besmeerd met minarine
- mager beleg, vb kalkoenham, ham, filet d'Anvers, rosbief, tong, magere kaas, magere smearkaas, magere vis...
- vetarme gemixte en gezeefde soep
- koffie of thee met zoetmiddel/suiker en melk
- witte yoghurt of halfvolle yoghurt licht gesuikerd / magere platte kaas zonder fruit
- of pudding 1x/dag, bereid met melk en zoetmiddel/suiker





**Dienst Inwendige Geneeskunde
Gastro-enterologie
051 42 51 60**

Sint-Andriesziekenhuis vzw
Bruggestraat 84, 8700 Tiel
T 051 42 51 11 - F 051 42 50 20
info@sintandriestielt.be
www.sintandriestielt.be

01/06/22

