

## Radiologische voedingssonde PRG

### Plaatsen en verzorgen van de PRG sonde

#### Medische Beeldvorming

##### Inleiding

Uw behandelend arts heeft voorgesteld om bij u een PRG sonde te plaatsen. De PRG sonde wordt geplaatst door een interventieradioloog. In deze folder vindt u informatie over de PRG sonde, de plaatsing van de sonde en de verzorging nadien.

##### Wat is een PRG sonde en wat is het doel ervan

De afkorting PRG staat voor Percutane Radiologische Gastrostomie. Dit is een voedingssonde. Als een sonde niet endoscopisch geplaatst kan worden (via een flexibele slang via de mond met een camera aan het einde), kan de arts ervoor kiezen om een PRG sonde te plaatsen.

De arts plaatst de PRG sonde (dun slangetje) rechtstreeks door uw huid in de maag. Dit gebeurt op de afdeling Medische Beeldvorming.

De arts maakt de sonde aan de buitenkant (huidkant) vast met een flexibel plaatje. Dit houdt de sonde op zijn plaats. Aan de binnenkant wordt de sonde door middel van een klein ballonnetje op de juiste plek gehouden. Als de sonde op de juiste plaats zit, vult de arts het ballonnetje.

Het plaatsen van de PRG sonde lukt in 95-100% van de gevallen.

De voeding die u dagelijks nodig heeft, krijgt u via de PRG sonde in de vorm van vloeibare voeding toegediend. Meestal wordt een PRG sonde aangelegd om langere tijd sondevoeding toe te dienen. Het voordeel van deze sonde is dat hij niet zichtbaar is, omdat hij onder de kleding zit. Verder is het slangetje dikker dan sondes die door de neus ingebracht worden, waardoor de sonde minder snel verstopt raakt. Toediening van voeding door de PRG sonde is pijnloos.

Als u medicijnen gebruikt, dan is het belangrijk dat u dit voor de plaatsing van de PRG sonde bespreekt met uw arts. Soms is het nodig om geruime tijd voor het onderzoek te stoppen met bepaalde medicijnen. Zorg daarom dat uw arts op tijd op de hoogte is.

##### Zwanger of borstvoeding?

Röntgenonderzoek kan beter niet worden gedaan als (de kans bestaat dat) u zwanger bent. Bij twijfel moet het onderzoek worden gedaan binnen tien dagen na de eerste dag van de menstruatie. Verander zo nodig uw afspraak. Na contrasttoediening mag 24 uur lang geen borstvoeding gegeven worden.

##### Vorbereiding

Een goede voorbereiding is belangrijk voor het goed en veilig kunnen uitvoeren van het onderzoek:

- indien er geen CT scan gemaakt is van de bovenbuik, wordt dit voorafgaand aan het plaatsen van de sonde nog gedaan;
- uw slokdarm en maag moeten leeg zijn om het onderzoek goed uit te kunnen voeren. Vindt uw onderzoek 's morgens plaats, dan mag u de dag vóór het onderzoek vanaf **24.00 uur** niets meer eten en drinken. Gebruikt u sondevoeding, dan moet u hiermee vanaf **24.00 uur** stoppen. Roken wordt afgeraden. De ochtend medicatie kan twee uur voor de plaatsing met een klein slokje water ingenomen worden, tenzij anders is afgesproken;
- vindt het onderzoek 's middags plaats, dan mag u 's morgens alleen een licht ontbijt (een kop thee met een beschuit) gebruiken. Dit moet wel minimaal zes uur voor de afgesproken tijd van het onderzoek genuttigd zijn. Uw medicijnen kunt u 's morgens gewoon innemen, tenzij anders met u is afgesproken. Zes uur voor het onderzoek ook de sondevoeding stoppen;
- op de verpleegunit krijgt u een operatiejasje om aan te trekken;
- na het onderzoek wordt u ter observatie een nacht opgenomen.

## Medicatie

### Bloedverduunners

Gebruikt u medicijnen die de bloedstolling beïnvloeden, dan kan het zijn dat de dosering moet worden aangepast voor het onderzoek. Als de dosering Sintrommitis® (acenocoumarol) of Marcoumar® (fenprocoumon) moet worden aangepast, geven wij dit door aan de trombosedienst. Op de dag van het onderzoek wordt uw bloed gecontroleerd in ons ziekenhuis. Bij bepaalde onderliggende aandoeningen is een opname in het ziekenhuis met vervanging van Sintrommitis® (acenocoumarol) of Marcoumar® (fenprocoumon) door heparine noodzakelijk. Dit wordt met u besproken.

### Diabetespatiënten

Het is van belang dat bekend is dat u diabetes heeft. Wilt u dit melden wanneer de arts met u overlegt over het plaatsen van een PRG sonde?

Heeft u nog een afspraak bij de voedingsverpleegkundige, dan geeft zij u de instructies.

## Behandeling

U wordt opgenomen in het ziekenhuis, op de dag dat u de PRG sonde krijgt.

Heeft u nog geen maagsonde, dan plaatst de verpleegkundige op de verpleegunit via uw neus een maagsonde.

U krijgt op de verpleegunit een infuus. Hierdoor krijgt u antibiotica toegediend. Dit is een voorzorgsmaatregel om infectie te voorkomen.

## Het inbrengen van de PRG sonde

De arts brengt de PRG sonde als volgt in:

- het inbrengen van de PRG sonde gebeurt onder plaatselijke verdoving;
- u ligt op een onderzoekstafel, boven u hangt een röntgenapparaat. Om u heen staan de interventieradioloog en twee gespecialiseerde laboranten. Zij houden u goed in de gaten;
- door de sonde in uw neus wordt wat lucht in uw maag geblazen. Dit kan wat kramp en een opgeblazen gevoel geven. Om dit krampende gevoel tegen te gaan en om de peristaltiek (beweging van maag en darmen) tijdelijk stil te leggen, krijgt u medicatie (Glucagon) ingespoten via het infuus. Bent u diabeet, meld dit dan bij de radioloog of laborant op de onderzoekskamer, want Glucagon heeft een ontregelende werking op de bloedsuikerspiegel;
- met behulp van echo- en röntgenapparatuur bepaalt de radioloog de insteekplaats. Daar wordt uw buik plaatselijk verdoofd;
- met behulp van röntgenbeelden wordt uw maag aangeprikt;
- met drie hechtingen wordt de maag tegen de buikwand vastgezet. Deze hechtingen lossen vanzelf op na 2-3 weken. Tussen de hechtingen maakt de radioloog een klein sneetje in de buikwand. De maag wordt weer aangeprikt en het gaatje wordt iets opgerekt zodat de voedingssonde naar binnen kan.
- boven op uw buik wordt de PRG sonde vastgezet met een schuifplaatje / huidplaatje.

De radioloog controleert of de sonde goed zit met een röntgenfoto. Na de behandeling gaat u weer terug naar de verpleegunit.

Het plaatsen van de PRG sonde duurt meestal één uur. Dit heeft vooral te maken met de voorbereiding en de controleopnames die tussendoor gemaakt worden.

## Na de behandeling

Als de verdoving uitgewerkt is, kan de prikplaats pijnlijk zijn. U kunt de verpleegkundige dan om een pijnstiller vragen. De pijn is meestal na één of twee dagen over.

Twee uur na het plaatsen van de PRG sonde kan worden begonnen met het toedienen van 30 ml water door de sonde. Na vier uur kunt u starten met de sondevoeding, volgens afspraak en in overleg met de diëtiste.

Heeft u erge pijnklachten of krijgt u pijn bij het toedienen van water of voeding, geef dit dan direct door aan de verpleegkundige.

Heeft u geen klachten en gaat het gebruik van de sonde goed, dan mag u in principe de volgende dag weer naar huis.

## Het verzorgen van de PRG sonde

Het is belangrijk om uw PRG sonde goed te verzorgen. We informeren u graag over het gebruik van de sonde, de verzorging ervan, de problemen die eventueel kunnen optreden, hoe u ze kunt herkennen en wat u er aan kunt doen. Tijdens de opname wordt met u besproken of u thuis hulp nodig heeft bij de verzorging van de PRG sonde en het toedienen van de sondevoeding. In overleg met u wordt dan eventueel thuiszorg ingeschakeld.

### De 10 dagen na de plaatsing

In de eerste 10 dagen na de plaatsing van de sonde wordt er een verbinding tussen de maag en de buikhuid gevormd. Door de vorming van bindweefsel komt de maagwand stevig aan de buikwand vast te zitten, dit is de vorming van de fistelgang. Om dit proces goed te laten verlopen, wordt het huidplaatje strak tegen de buikwand getrokken. Het huidplaatje mag de eerste week niet losser gezet worden. Uw buik kan de eerste dagen wat pijnlijk of gevoelig blijven. U kunt hier Paracetamol voor gebruiken, zie hiervoor het kopje 'toedienen van geneesmiddelen door de sonde'.

### De eerste 10 dagen verzorgt u de fistel 2 keer per dag als volgt:

- was uw handen goed met water en zeep voordat u de PRG sonde gaat verzorgen en droog ze af met een schone handdoek. Bewaar alle spullen voor de PRG sonde op een schone plaats;
- de huid rond de insteekopening en het huidplaatje moet elke dag schoon gemaakt worden met lauw water, gebruik geen zeep;
- zorg dat u gazen en wattenstokjes binnen handbereik heeft;
- neem een halfzittende houding aan;
- ontbloot de buik en inspecteer de insteekplaats en huid op roodheid, zwelling, pus, lekkage, harde plekken en granulatieweefsel (dit is bindweefsel wat naar buiten groeit);
- zorg ervoor dat het fixatieplaatje de eerste tien dagen niet verschoven wordt;
- maak de huid rondom de PRG sonde en onder het fixatieplaatje voorzichtig schoon met natte gazen en eventueel wattenstokjes. Werk hierbij van binnen naar buiten. Let u op de hechtingen die naast de insteekplaats van de sonde zitten. Deze zijn water-oplosbaar, dus niet in aanraking met water brengen!;
- droog de huid goed met gazen, ook onder het fixatieplaatje. Gebruik geen föhn, omdat hierdoor zowel de huid als de katheter uitdroogt.
- indien nodig kan de katheter met een pleister losjes op de huid worden vastgemaakt. Plak de PRG sonde niet af met pleisters of ander afplakmateriaal.

U krijgt een afspraak bij de voedingsverpleegkundige voor een controle op de polikliniek MDL. De PRG en het fistelkanaal worden gecontroleerd. Als de hechtingen rond de PRG niet vanzelf af zijn gevallen, worden ze verwijderd. Ook leert u hoe u de sonde moet dompelen en hoe u de balloninhoud kunt controleren.

### Verzorging na de eerste 10 dagen

Na het verwijderen van de fixatietonnetjes moet het huidplaatje losser worden gezet. Het plaatje wordt dan op ongeveer twee millimeter van de buikwand vastgezet. Hierna kunt u beginnen met de dagelijkse verzorging.

### Na de eerste 10 dagen verzorgt u de fistel als volgt:

- was uw handen goed met water en zeep voordat u de PRG sonde gaat verzorgen en droog ze af met een schone handdoek. Bewaar alle spullen voor de PRG sonde op een schone plaats;
- de huid rond de insteekopening en het huidplaatje moet elke dag schoongemaakt worden met lauw water. Gebruik geen zeep;
- veel mensen reinigen tijdens het baden of douchen. Zet alle benodigde materialen klaar op een schone plek, denk aan een handdoek, gaasjes en wattenstaafjes;
- sluit de PRG sonde en het toedieningssysteem af met behulp van de aanwezige klemmetjes en dopjes;
- schuif het huidplaatje drie centimeter van de buikwand af;
- maak de huid rond de insteekopening schoon met een gaasje en lauwwarm water. Het is niet erg als er tijdens het douchen wat zeep langs de insteekopening loopt. Is de wond helemaal genezen en loopt er geen wondvocht meer uit, dan kunt u ook een gewoon washandje gebruiken;
- maak ook het huidplaatje en de slang schoon;
- maak de aansluitstukken minimaal twee keer per week aan de binnenkant schoon met een wattenstaafje;
- droog de huid met gaasjes of een schone handdoek. Gebruik geen föhn;

- schuif het huidplaatje weer richting de buikwand en laat enkele millimeters ruimte tussen de buikwand en het fixatieschijfje;
- door de PRG sonde te dompelen (enkele centimeters naar binnen duwen), voorkomt u dat de sonde vastgroeit in het fistelkanaal. Dit doet u als volgt:
  - pak de sonde tussen duim en wijsvinger;
  - zet het huidplaatje vijf centimeter losser;
  - duw de sonde door het fistelkanaal de maag in tot het losgezette huidplaatje de buik raakt. Trek de sonde terug tot u weerstand voelt (de ballon komt tegen de maagwand) en zet het huidplaatje weer vast. LET OP: dit mag pas nadat de hechtingen verwijderd zijn.

## Het doorspuiten van de sonde

Door de sonde door te spuiten, zorgt u ervoor dat deze niet verstopt raakt. Spuit de sonde minstens 4 keer per dag door met 20 ml lauw water. Daarnaast moet u de sonde ook op de volgende momenten doorspuiten:

- direct na het opstaan;
- voor en na het toedienen van sondevoeding;
- voor en na het toedienen van medicatie;
- voor het slapen

**Let op!** Het kanaal van de ballon mag nooit doorgespoten worden.

Gebruikt u de PRG sonde (tijdelijk) niet, spuit hem dan toch minimaal twee keer per dag door. Let er dagelijks op of de sonde op dezelfde afstand in de insteekopening blijft zitten.

## Het toedienen van geneesmiddelen via de sonde

Kunnen geneesmiddelen via de mond worden ingenomen, dan heeft dit de voorkeur. Bij toediening via de sonde heeft een geneesmiddel in vloeibare vorm de voorkeur. Overleg met uw arts of apotheker of uw medicijnen door de sonde kunnen worden toegediend.

Toediening van medicijnen via de sonde gaat als volgt:

- was de handen;
- stop de toediening van de sondevoeding;
- spoel de katheter door met 20 ml lauw water;
- dien elk geneesmiddel afzonderlijk toe en spoel steeds met 5 ml water door;
- spoel de katheter na het laatste geneesmiddel door met 20 ml lauw leidingwater;
- hervat de toediening van sondevoeding.

Moet een tablet of capsule worden toegediend via de PRG sonde, dan kunt u dit beter laten oplossen in water dan verpulveren.

- verwijder de zuiger van de 50 ml spuit;
- doe de tablet of capsule-inhoud in de spuit;
- plaats de zuiger terug en trek ongeveer 20-30 ml lauw leidingwater op. Schud af en toe;
- dien het geneesmiddel toe zodra de tablet uiteengevallen en opgelost is.

## Mondverzorging

Gebruikt u sondevoeding, dan kunt of mag u meestal niet eten of drinken. Hierdoor gebruikt u uw mond minder. Om infecties te voorkomen, is het belangrijk om uw mond goed te verzorgen:

- poets drie keer per dag het gebit met een fluoride tandpasta;
- poets één keer per dag ook uw tong;
- als u niet kunt poetsen, spoelt u de mond dan drie tot vier keer per dag met mondspoeling.

## Problemen

U kunt soms te maken krijgen met problemen rondom de PRG sonde. Dit kunnen huidproblemen, voedingsproblemen of problemen met de PRG sonde zelf zijn. Hieronder volgt een aantal problemen:

## Huidproblemen

De insteekopening en de huid eromheen kunnen licht ontstoken raken. De huid is dan geïrriteerd, rood en / of gezwollen. Zwelling met pijn kan ook duiden op een infectie, een besmetting met een bacterie.

Waarschuw uw (huis)arts bij:

- blijvende roodheid;
- duidelijke zwelling;
- pijn;
- drukplekken.

Rond de insteekopening kunnen drukplekken ontstaan door overgevoeligheid voor een bepaald materiaal of door het niet juist afplakken van de PRG sonde. Ook kan het buitenste fixatieplaatje te strak aangetrokken zijn.

Gebruik geen alcohol om de huid te ontsmetten. Dit is niet goed voor de huid en de katheter!

## Klachten tijdens het voeden

Het kan zijn dat u last heeft of krijgt van misselijkheid, zuurbranden, buikpijn, diarree of juist een moeilijke stoelgang. Enkele mogelijke oorzaken:

- u krijgt te veel of te weinig voeding. Overleg met uw arts of diëtiste over aanpassing van de hoeveelheid sondevoeding;
- de soort voeding is niet geschikt voor u. Overleg met uw arts of diëtiste;
- uw voeding is te koud. Laat uw voeding altijd op kamertemperatuur komen voordat u de voeding aansluit;
- de voeding loopt te snel of te langzaam in;
- uw houding is niet goed. Denk aan uw houding: ga rechtop zitten of houd het hoofd omhoog tijdens het voeden. Bij voeding in de nacht is het belangrijk dat uw hoofd hoger ligt dan de rest van uw lichaam;

**Let op:** bij braken of diarree moet u altijd uw (huis)arts waarschuwen. Zorg wel dat u voldoende vocht binnen krijgt. Drink extra of spuit extra water in via de PRG sonde.

## Klachten

De volgende klachten kunnen zich voordoen:

### Verstopping

Vooraf medicijnen kunnen hier de oorzaak van zijn. Wat te doen bij verstopping:

- kneed het uitwendige deel van de sonde (niet knikken). Dit kunt u ook doen bij een dreigende verstopping;
- spuit de sonde door met een klein spuitje (10 ml) gevuld met lucht. Zet de spuit op het aansluitstuk voor de voeding;
- werkt dit niet, dan kunt u ook lauw water proberen. Zet niet teveel kracht, want de sonde kan kapot gaan. Beweeg de spuit voorzichtig op en neer;
- Lukt het doorspoelen met water niet, houdt dan enige tijd de spuit met lichte druk op de sonde. Laat het water een tijdje inwerken, vaak lost de verstopping op. Probeer het na 10 minuten opnieuw.
- herhaal deze handelingen meerdere keren.

**Let op:** als niets werkt, neemt u dan contact op met de behandelend arts of met de voedingsverpleegkundige. Deze zal proberen de sonde te openen, zo nodig zal een nieuwe geplaatst moeten worden.

### Lekkage van vocht of voeding

Als de PRG sonde te los zit, kan lekkage ontstaan. Zet het huidplaatje een beetje strakker. Helpt dit niet, stop dan met het geven van sondevoeding en neem contact op met uw behandelende arts

### De PRG sonde komt naar buiten

Als de sonde eruit valt, kan het gangetje (fistelkanaal) erg snel dicht groeien. Dit kan al binnen enkele uren. Laat het ballonnetje leeg lopen en plaats de sonde weer terug in de buik. Goed afplakken met pleisters.

**Let op:** doe dit alleen als de sonde er al een tijd in zit en niet de eerste week.

Neem direct contact op met uw behandelend arts.

## **Mogelijke complicaties**

Het plaatsen en hebben van een PRG sonde is over het algemeen veilig. Zoals bij ieder onderzoek, kunnen ook bij dit onderzoek complicaties optreden. Gelukkig komen deze niet vaak voor en kunnen ze meestal verholpen of behandeld worden.

De meest voorkomende complicaties tijdens plaatsing van een PRG sonde zijn:

- het ontbreken van een geschikte plek voor de plaatsing. De plaatsing wordt dan gestaakt;
- lekkage van maagsappen of voeding in de vrije buikholte. Dit kan voorkomen als de sonde niet goed zit of verschoven is. Hierdoor kan er een buikvlies ontsteking ontstaan waarvoor u moet worden opgenomen in het ziekenhuis. Gelukkig komt dit niet vaak voor;
- ademhalingsproblemen door verslikken tijdens het onderzoek;
- een bloeding bij de insteekopening;
- het tijdelijk stilliggen van de darm (ileus);
- het ontstaan van een gaatje ten gevolge van het aanpakken van een voorliggende dunne darm; en
- koorts.

## **Vervangen van de PRG sonde**

De PRG-sonde moet na 6 maanden vervangen worden. Dit kan eenvoudig door de ballon van de sonde te legen, de sonde uit het fistelkanaal te halen, een nieuwe sonde in te brengen en de ballon weer op te blazen. Er zijn verschillende vervangende sondes mogelijk, waaronder een button. De voedingsverpleegkundige zal de mogelijkheden met u bespreken.

## **Belangrijke contactgegevens**

Na de plaatsing van de PRG sonde kunt u met vragen en / of voor advies altijd contact opnemen met de voedingsverpleegkundigen, bereikbaar tijdens kantooruren via de polikliniek.

- polikliniek Maag-, Darm- en Leverziekten, route D25, telefoon (053) 487 24 10;
- afdeling Medische Beeldvorming, route D15, telefoon (053) 487 32 00.

## **Tenslotte**

U heeft recht op juiste en volledige informatie. Pas als u voldoende inzicht heeft, kunt u weloverwogen toestemming geven voor een bepaalde behandeling of een bepaald onderzoek. Als iets u niet geheel duidelijk is, vraagt u de behandelend arts of verpleegkundige dan om nadere uitleg.