

## STANDARD OPERATING PROCEDURE

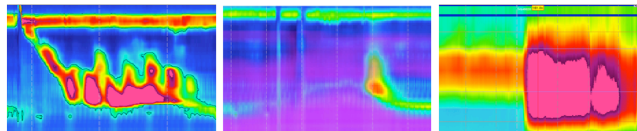
—

### High Resolution Anorectal Manometry (2D Medtronic Catheter)

TITRE PON

Comment effectuer une Manométrie Ano-Rectale Haute Résolution  
(Cathéter Medtronic 2D)

<b>Auteur</b>	<b>Dr. Henriette Heinrich</b>	
<b>Revue par</b>	<b>Prof. Mark Fox</b>	



## STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

### High Resolution Anorectal Manometry (2D Medtronic Catheter)

#### 1. OBJECTIF

Cette PON s'adresse aux cliniciens et aux chercheurs impliqués dans le domaine de la recherche clinique des fonctions sensitivo motrices ano-rectales afin de leur permettre de réaliser, d'enregistrer et d'analyser correctement les résultats obtenus à l'aide du cathéter de manométrie ano-rectale haute résolution Medtronic2D

#### 2. INTRODUCTION

La manométrie anale est le test le mieux établi et le plus couramment réalisé pour étudier la fonction sphinctérienne et la coordination ano-rectale L'avènement de la manométrie haute résolution, utilisant un nombre élevé de mesures rapprochées des pressions interprétées sous forme de tracés topographiques de pression, a révolutionné le domaine de la motilité gastro-intestinale. <sup>1-4</sup>

#### 3. LES CHAMPS

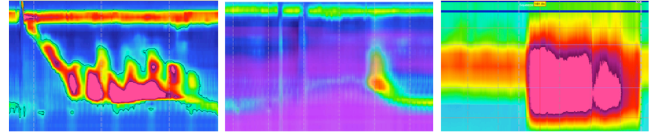
Cette PON s'adresse aux médecins , aux infirmières et aux chercheurs participant dans les essais cliniques des tests sensitivo moteurs ano-rectaux.

#### 4. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE

##### 1. Equipement:

Cathéter rigide 2D Medtronic

Logiciel: Mano View ARM ,version actuelle, Medtronic



## STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

### High Resolution Anorectal Manometry (2D Medtronic Catheter)

Seringue de 50 ml

Robinet à 3 voies

Lingettes alcoolisées

Gel lubrifiant

Ballonnet AR (Medtronic)

Matériel de liaison

#### **Optionnel:**

cathéter 2D Medtronic à usage unique

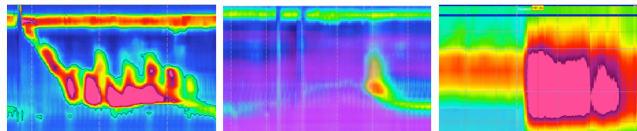
## **2. Risques d'utilisation et les mesures préventives**

Infection par des agents contaminés - VIH ou hépatite , des matières fécales, du sang ou autres

### **3. Mesures préventives**

- Portez des gants jetables. Les gants doivent être changés aussi souvent que nécessaire pendant la procédure pour éviter la contamination du matériel.
- Observez les règles de triage des déchets
- La solution hydro alcoolisée doit être utilisé lorsque c est nécessaire pour se laver les mains.
- se laver les mains après avoir effectué les procédures

### **4. Contre - indications**



## STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

### High Resolution Anorectal Manometry (2D Medtronic Catheter)

- Présence d'une fissure anale
- Compréhension insuffisante des instructions de la procédure

#### 5. Préparation du patient

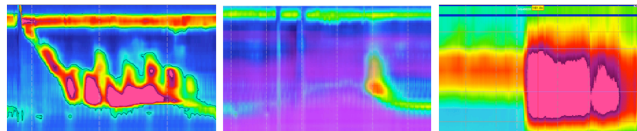
- **Préparation du patient avant le test**

- Les patients doivent être informés de la date de leur test bien à l'avance, conformément aux pratiques locales. Un accompagnant doit être présent si le patient le souhaite

- Il faut demander aux patients de faire leurs défécations 30 minutes avant le test. Si ce n'est pas possible, un mini-lavement peut être réalisé.

- **Préparation du patient au moment du test :**

1. Confirmez les détails du patient avant de commencer la procédure.
2. Le consentement éclairé de la procédure doit être obtenu avant le début du test, conformément à la pratique locale.
3. Expliquez en détail l'intérêt du test pour permettre au patient de coopérer pendant la procédure.
4. Informez le patient qu'il peut retirer son consentement à tout moment de la procédure.
5. Vérifiez la présence des allergies.
6. Vérifiez la prise médicamenteuse
7. Laissez au patient le temps de poser des questions.
8. Demandez au patient de porter une blouse et d'enlever le sous-vêtement. Fournissez-leur un drap pour couvrir la moitié inférieure de son corps. Il est également possible de fournir au patient des pantalons de coloscopie pour plus de confort



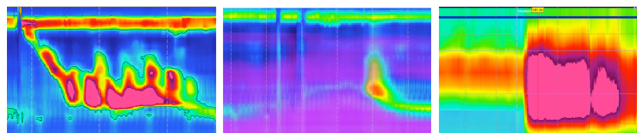
## STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

### High Resolution Anorectal Manometry (2D Medtronic Catheter)

#### 6. Préparation de l'équipement

1. Le cathéter de la manométrie ano-rectale HR doit être calibré ainsi que le contrôle de la qualité doit être vérifié conformément aux recommandations des fabricants.
2. A la demande, Calibrez le cathéter de la MHR ainsi que la compensation thermique
3. Assurez que le cathéter soit correctement connecté à l'ordinateur.
4. Mettez le cathéter dans la chambre de calibrage jusqu'au zéro ←→, situé en haut de la chambre. Serrez doucement la vis jusqu'à ce que le cathéter soit maintenu en position par la chambre.
5. Ouvrez le logiciel Mano View
6. Sélectionnez le bon cathéter dans le menu ou installez un nouveau cathéter si nécessaire.
7. Entrez les détails du patient «FICHIER → nouveau patient». La fiche des détails du patient doit s'afficher sur l'écran. Entrez les détails du patient, y compris le numéro de l'hôpital, le médecin traitant et le nom de l'opérateur. Enregistrez ensuite tous les détails et appuyez sur OK.
8. Calibrez la sonde. Sélectionnez la calibration, appuyez sur zéro, puis cliquez sur calibrer. La pression dans la chambre de calibration doit monter et descendre doucement. Cliquez sur ok, le cathéter doit maintenant être calibré. En haut à droite de l'écran de la page d'affichage de Mano View, le cathéter doit indiquer «calibré». Si non, la procédure devra être répétée.
9. Une fois que le calibrage soit terminé, desserrez la vis de la chambre de calibrage.



## STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

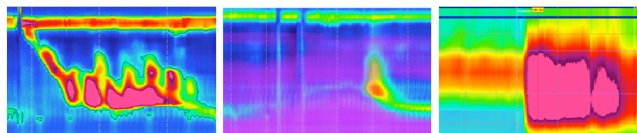
### High Resolution Anorectal Manometry (2D Medtronic Catheter)

10. Après le calibrage du cathéter HR-ARM, il faut que la gaine menée ou non d'un ballonnet soit fermement attachée à l'extrémité de la sonde. Un test de gonflage par 30 ml d'air doit être effectué pour vérifier les fuites.

**Compensation thermique** .La compensation thermique doit être effectuée tous les 7 jours. Après le démarrage du programme Mano View AR et après avoir entré le numéro du cathéter, un message à l'écran vous informera si le cathéter nécessite une compensation thermique. Utilisez un bol de calibration en plastique et remplissez-le d'eau tiède. Utilisez le thermomètre pour s'assurer que la température de l'eau est correcte. Suivez les instructions du programme Mano View pour le processus de compensation thermique.

#### 7. Procédures de test

1. Le patient doit être mis en décubitus latéral gauche (DLG). Un toucher rectal (TR) doit être effectué pour vérifier la vacuité de l'ampoule rectale. Une évaluation au repos, à la pression et à la position de défécation (bear down) doivent être effectuée pendant l'examen. En cas de présence de selles, il faut demander au patient de déféquer ou lui administrer un lavement.
2. Le gel lubrifiant doit être appliqué à l'extérieur du cathéter HR-ARM. Le cathéter HR-ARM doit être inséré soigneusement dans le rectum jusqu'à ce que la bande du sphincter soit clairement visible sur le moniteur.
3. Prévoyez une période d'adaptation approximative de 3 minutes avant d'évaluer la pression de repos. Il faut que le patient soit informé que le fait de parler, de rire et de bouger ait un impact sur la mesure de la pression.



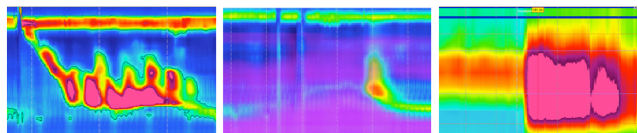
## STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

### High Resolution Anorectal Manometry (2D Medtronic Catheter)

4. Appuyez sur le bouton «Mesure pression au repos» pour commencer à enregistrer la pression au repos.
5. Selon les instructions de l'opérateur, il sera demandé au patient d'effectuer les manœuvres suivantes:

1	<p><i>Repos</i></p> <p><i>60 secondes</i></p> <p><i>«Pas de conversation avec le patient, pas d'intervention»</i></p>
2	<p>3 x pressions courtes (5 secondes)</p> <p>"S'il vous plaît, serrez-vous bien les muscles de vos fesses et maintenez les jusqu'à ce que je dis stop"</p> <p><i>30 secondes de repos entre les resserrements</i></p>
3	<p>1 x pression longue (30 secondes)</p> <p>«S'il vous plaît, serrez-vous bien les muscles de vos fesses. Cette fois, je voudrais que vous le restiez pendant 30 secondes, ou aussi longtemps que vous le pouvez ». Le patient doit être encouragé à continuer à serrer.</p> <p><i>60 secondes de repos après une longue pression</i></p>
4	<p><i>2 x toux forte</i></p> <p><i>30 secondes de repos entre les toux</i></p>
5	<p><i>3 x défécation simulée (poussée)</i></p> <p><i>30 secondes de repos entre chaque poussée</i></p>



## STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

### High Resolution Anorectal Manometry (2D Medtronic Catheter)

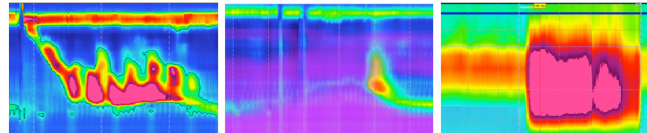
6	1xRRAI Gonflage rapide du ballonnet, 30/60 mL en $\pm$ 2 s, libération de l'air après 5 s Répéter l'opération avec un volume plus important si aucun réflexe n'est observé (max 240 mL)
---	---

6. Après le test du RRAI, le **test de la sensibilité rectale** peut être effectué avec le ballonnet à la pointe du cathéter / ou le ballonnet incorporé dans la gaine. Le ballonnet est gonflé à l'aide de la seringue de 50 ml fixée au cathéter. Le ballonnet est rempli d'air en permanence et le patient doit signaler «première sensation», «besoin urgent» et «inconfort». L'opérateur note les volumes respectifs en ml. Le volume maximal de ce ballonnet est de 300 ml.

#### 8. Analyse et traitement de données

1. HR –ARM: les études sont analysées à l'aide du logiciel intégré (Manoscan AR, Medtronic).
2. Le programme analyse les manœuvres de repos, de pression et de défécation
3. La présence du RRAI doit être mentionnée





## STANDARD OPERATING PROCEDURE

—

### High Resolution Anorectal Manometry (2D Medtronic Catheter)

4. Un rapport est automatiquement généré par le programme une fois l'analyse terminée.

#### 9. REFERENCES INTERNES ET EXTERNES

1. Carrington EV, Heinrich H, Knowles CH, et al. Methods of anorectal manometry vary widely in clinical practice: Results from an international survey. *Neurogastroenterology & Motility* 2017;n/a-n/a.
2. Heinrich H, Sauter M, Fox M, et al. Assessment of Obstructive Defecation by High-Resolution Anorectal Manometry Compared With Magnetic Resonance Defecography. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2015;13:1310-1317 e1.
3. Carrington EV, Scott SM, Bharucha A, et al. Expert consensus document: Advances in the evaluation of anorectal function. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2018;15:309-323.
4. Heinrich H, Misselwitz B. High-Resolution Anorectal Manometry - New Insights in the Diagnostic Assessment of Functional Anorectal Disorders. *Visc Med* 2018;34:134-139.