

**Réunion de consensus sur la maladie de crohn**

**Echoendoscopie anorectale dans  
la prise en charge des lésions  
anopérinéales de la maladie de crohn**

**N. Sakhri, S. Rebiai, A. Bouseloub**

**Hôpital Central de l'Armée**

**25-26 septembre 2013**

**Auditorium de l'institut Pasteur d'Algérie; Dely Ibrahim**

# Introduction

## L'échoendoscopie anorectale (EEAR):

- Image anatomique détaillée de la région anorectale.
- Une imagerie de choix dans la prise en charge des lésions anopérinéales de la maladie de Crohn (LAP/MC).



**diagnostic des suppurations.**

**diagnostic des défauts sphinctériens.**

elle n'est pas systématique.

# Principes et modalités de l'EEAR

## Principe:

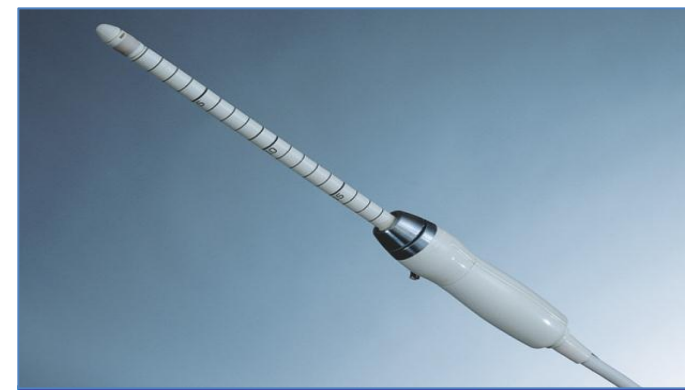
sonde de haute résolution/ champ limité

## Matériel:

Sondes: rigide, aveugle/ souple

Technologie : radiale/linéaire

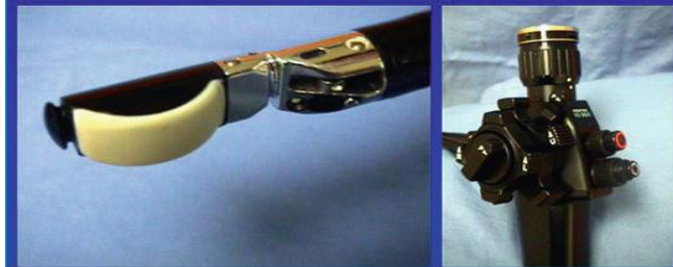
Centre spécialisé: Sonde tridimensionnelle;  
L'EEAR interventionnelle.



a Olympus GF-UM130  
Radial Echoendoscope



a Pentax FG-36-UX  
Convex ("Linear") Array Echoendoscope



# Principes et modalités de l'EEAR

## Examen en ambulatoire:

Préparation

Position du malade (gynécologique, DD)

Sédation exceptionnelle

## Procédure:

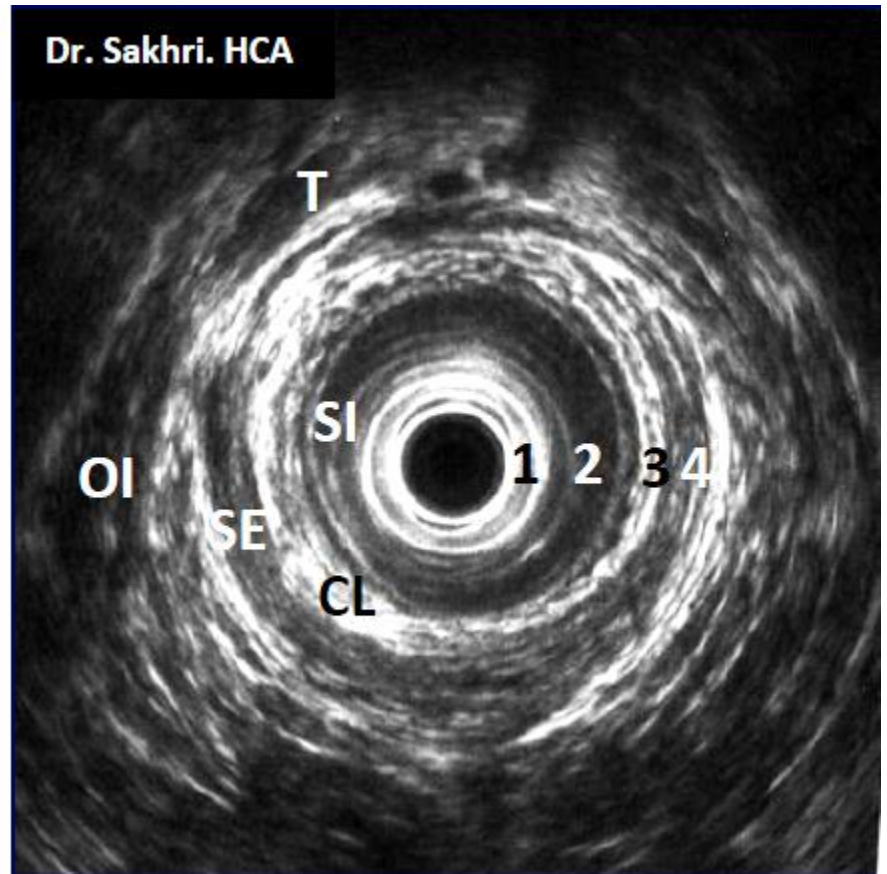
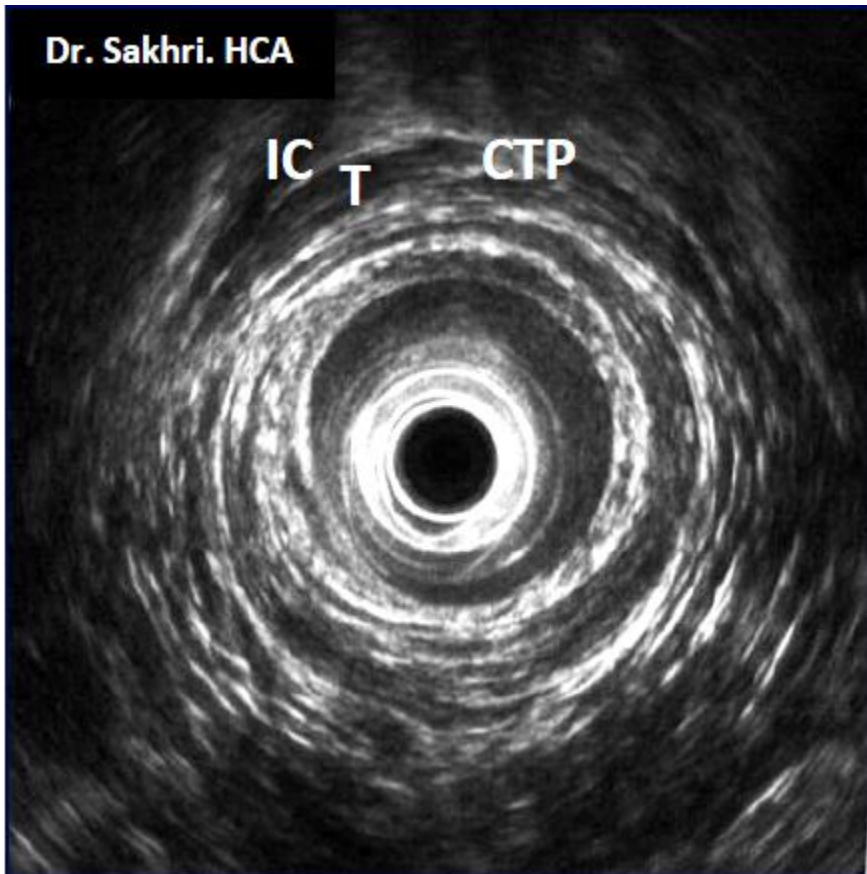
Examen proctologique (TR, TV)  $\pm$  endoscopie

EEAR (endorectale, endovaginale): repères anatomiques

**Technique simple, rapide ( 10-15 mn), peu invasive et peu coûteuse**

# EEAR: canal anal normal

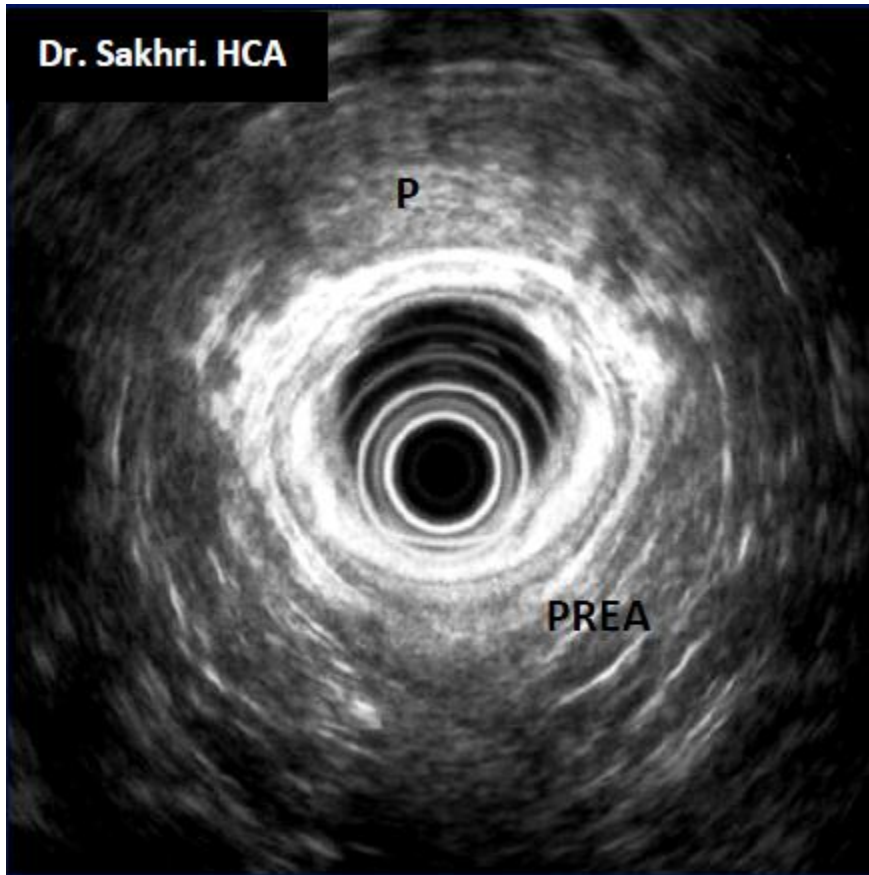
## CA médian



Canal anal médian : CTP : centre tendineux du périnée ; T : muscle transverse du périnée ; IC : muscle ischio- caverneux ; OI : obturateur interne ; 1 : interface + muqueuse+ sous muqueuse ; SI : 2 sphincter interne : SE : 4 sphincter externe : CL : 3 couche longitudinale.

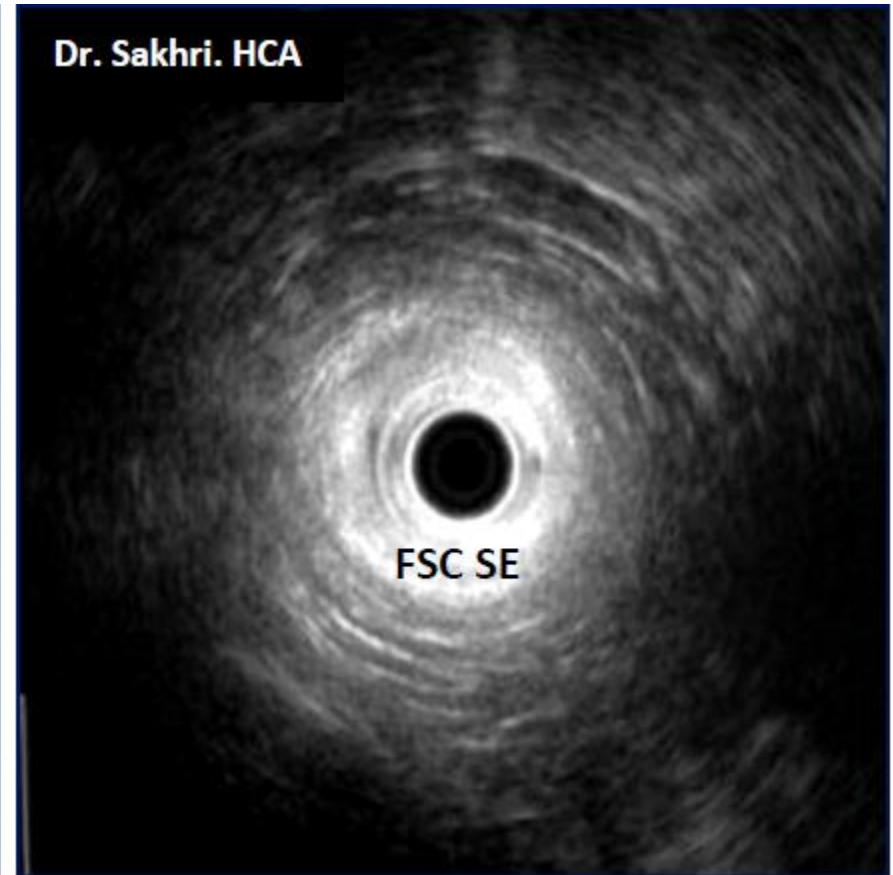
# EEAR: canal anal normal

## CA proximal



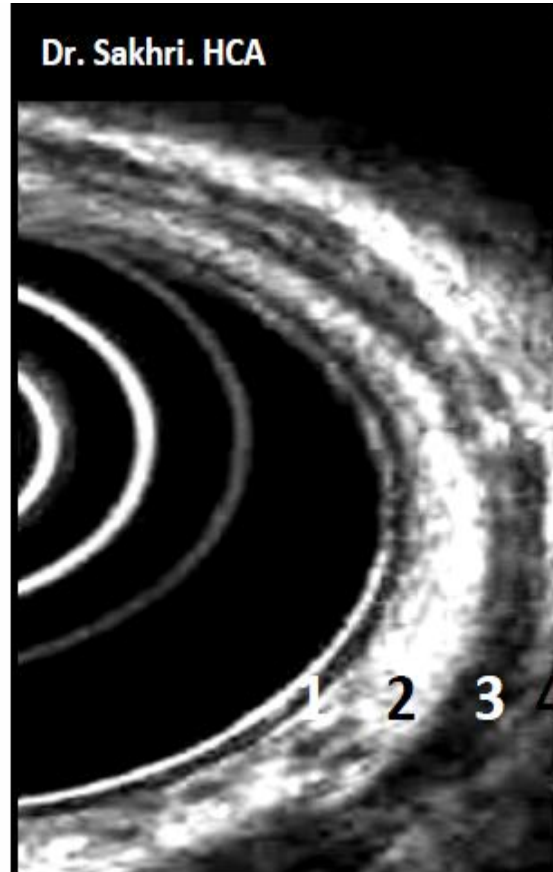
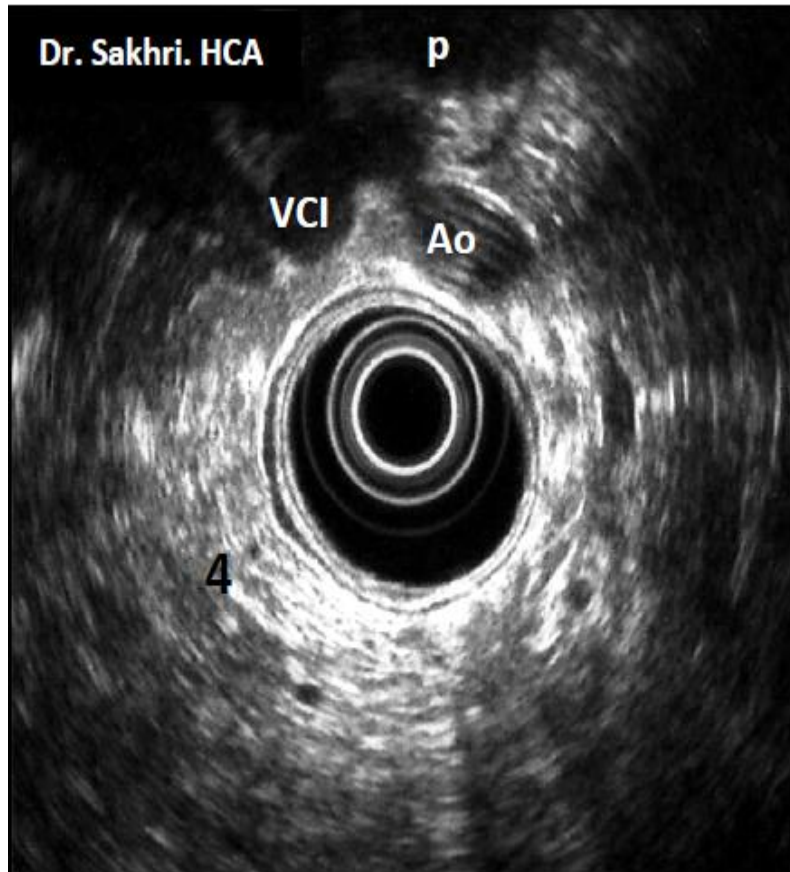
Canal anal proximal, jonction anorectale :  
P : prostate ; PREA : muscle puborectale de l'élevateur de l'anus.

## MA



Canal anal distal ou marge anale :  
FSC SE : faisceau sous cutané du sphincter externe.

# EEAR: paroi recto sigmoïdienne



1 : interface+  
muqueuse.

2 : sous muqueuse.

3 : deux musculuses  
avec une interface.

4 : graisse péri rectale.

P : promontoire.

Ao : aorte.

VCI : veine cave  
inferieure.

# Diagnostic des suppurations

- **Orifice primaire:** point de départ du trajet fistuleux, défaut de la muqueuse et de la sous muqueuse.
- **Orifice secondaire:** point d'arrêt du trajet fistuleux.
- **Trajet fistuleux:** zone hypoéchogène, mal limitée, parfois centrée par des bulles d'air.
- **Collection:** hypoéchogène, en continuité avec les trajets fistuleux, l'échogénicité peut varier selon le contenu.



# Diagnostic des suppurations

- **Facile:** lésions proches de la sphère anorectale
  - Fistule et collection superficielles ou sous muqueuses
  - Fistule et collection intersphinctériennes
  - Fistule transphinctérienne
  - Fistule recto et anovaginale (courte)
- **Difficile:** lésion supra- lévatorienne ou du petit bassin qui sortent du champ d'exploration.

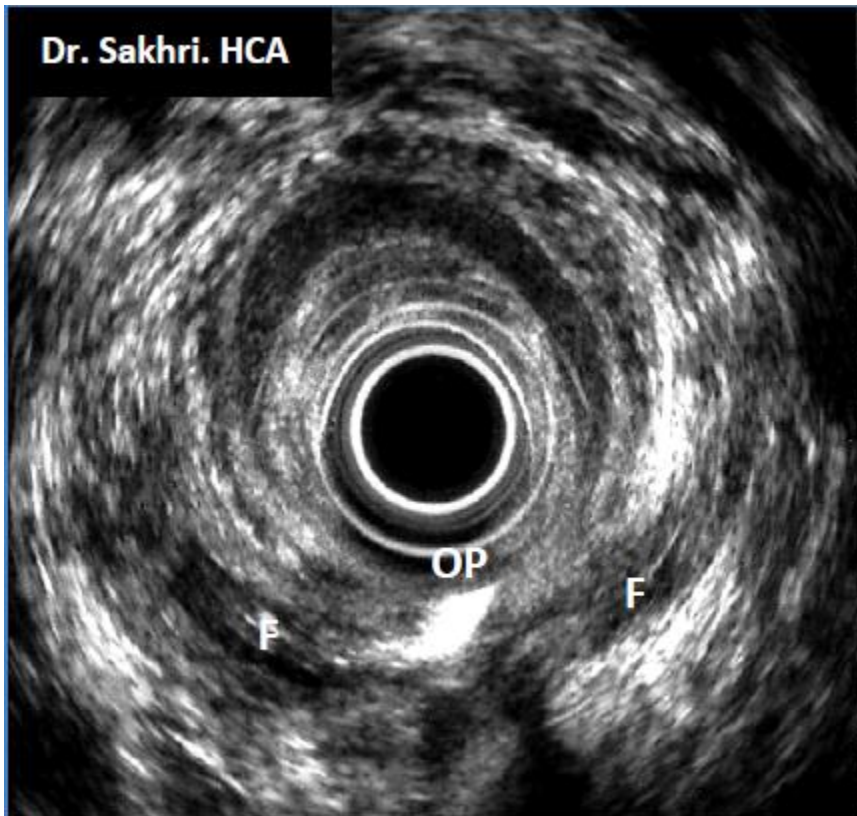
- Isabelle Etienney et all. suppuration anales. Acta Endoscopica vol. 33, N°1 - 2003

- Henri Damon et all. Apport de l'échographie endo-anales dans les affections proctologiques non tumorales. Gastroenterol Clin Biol 2001;25:35-44.

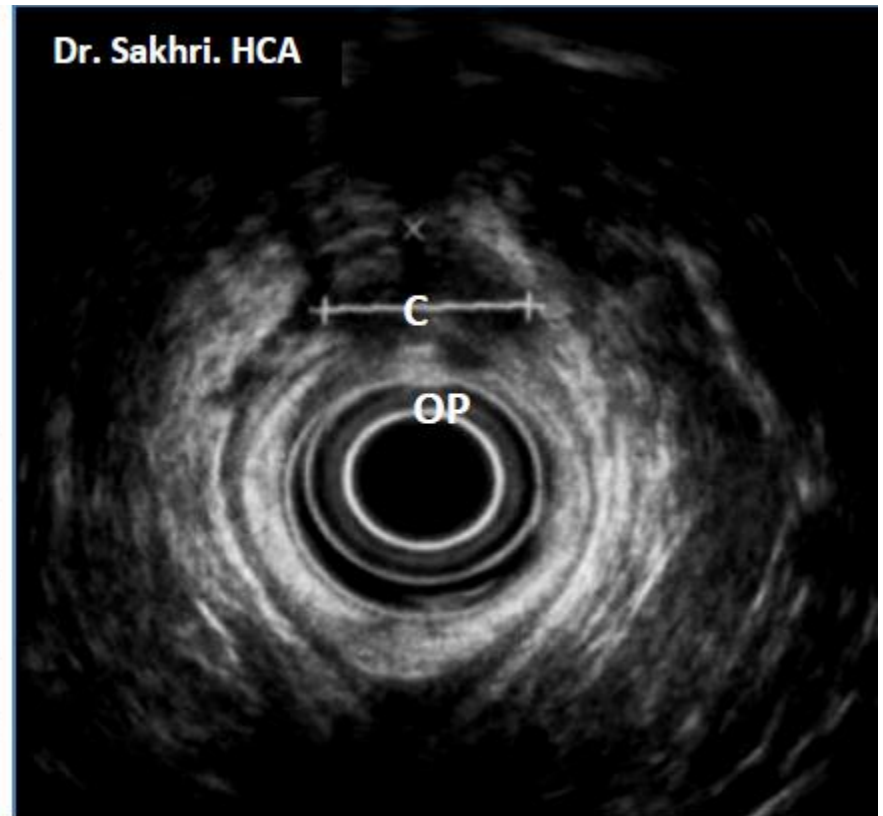
- B. Pujol et all. Echoendoscopie ano-rectale. Acta Endoscopica vol. 34, Supplément 2 – 2004.

# Diagnostic des suppurations

## Orifice primaire

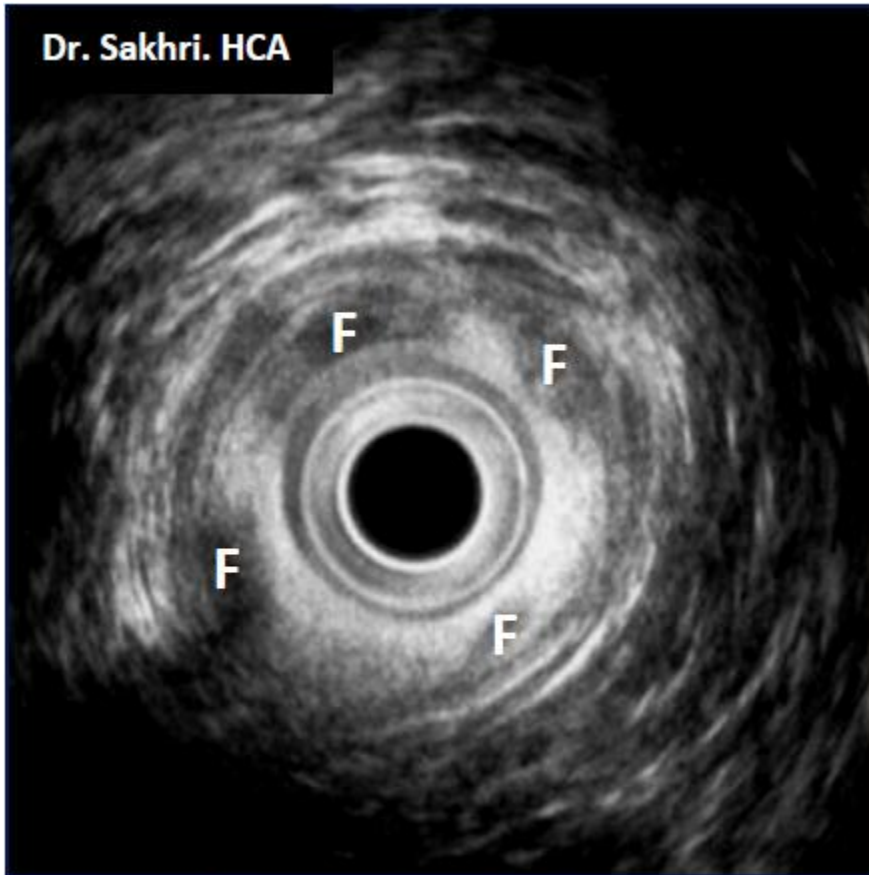


Orifice primaire (OP) sur ulcération en regard d'une fistule en fer à cheval postérieure (F).

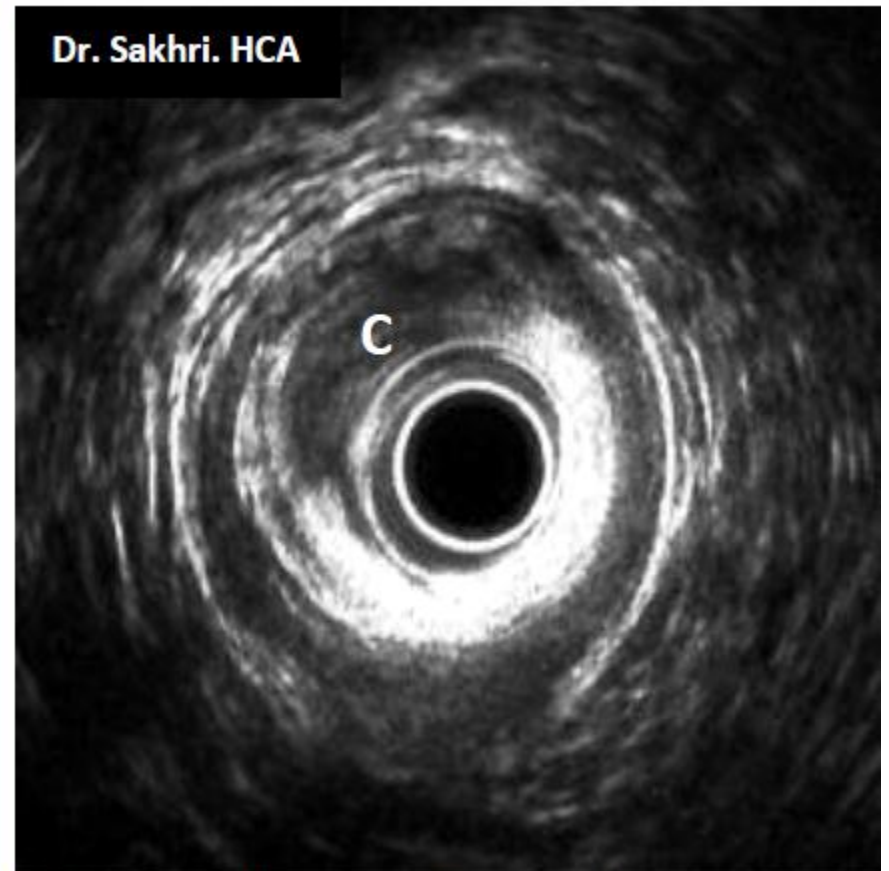


Orifice primaire (OP) sur la ligne des cryptes, antérieure, en regard d'une petite collection (C) intersphinctérienne

# Diagnostic des suppurations

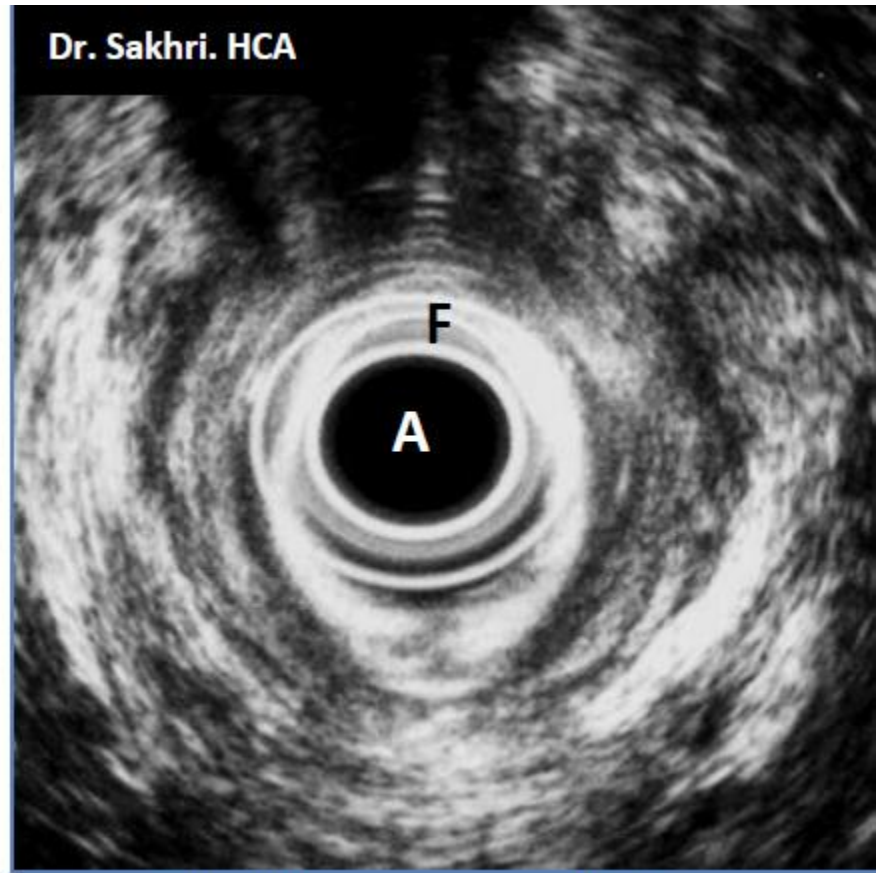
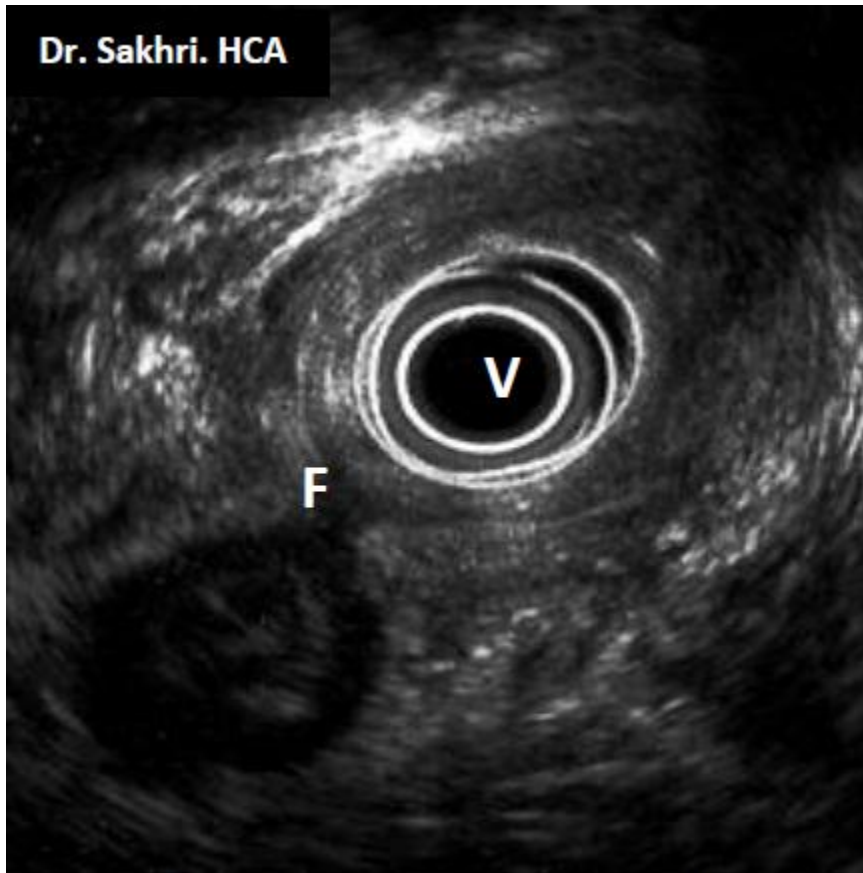


Fistules(F) intersphinctériennes



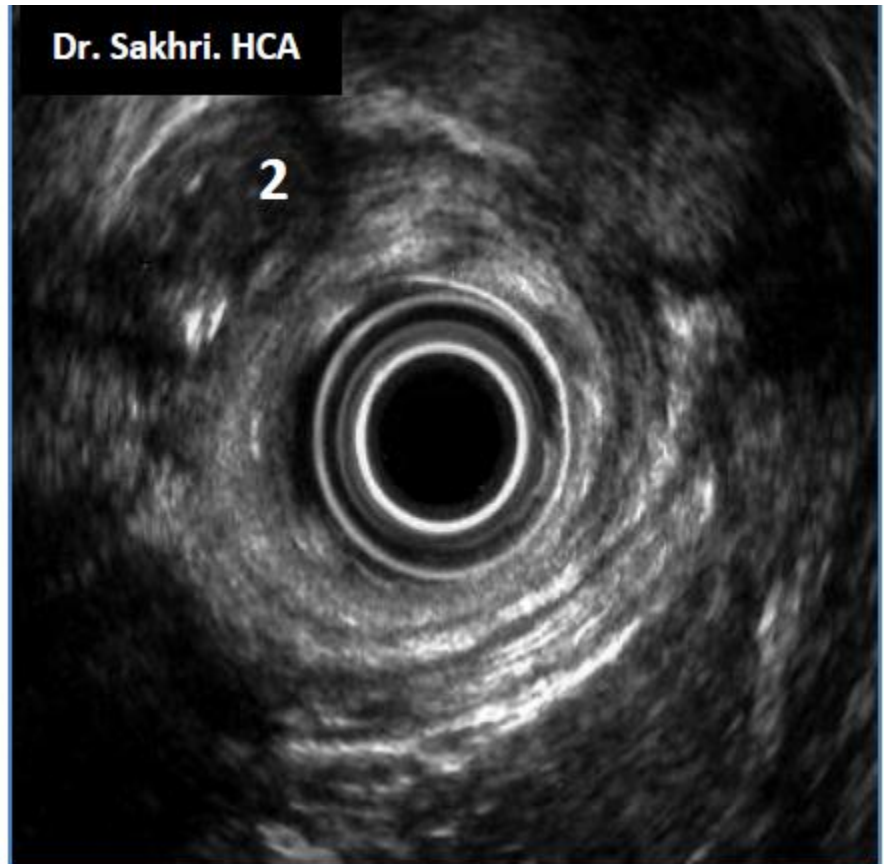
Petite collection (C) intersphinctérienne

# Diagnostic des suppurations



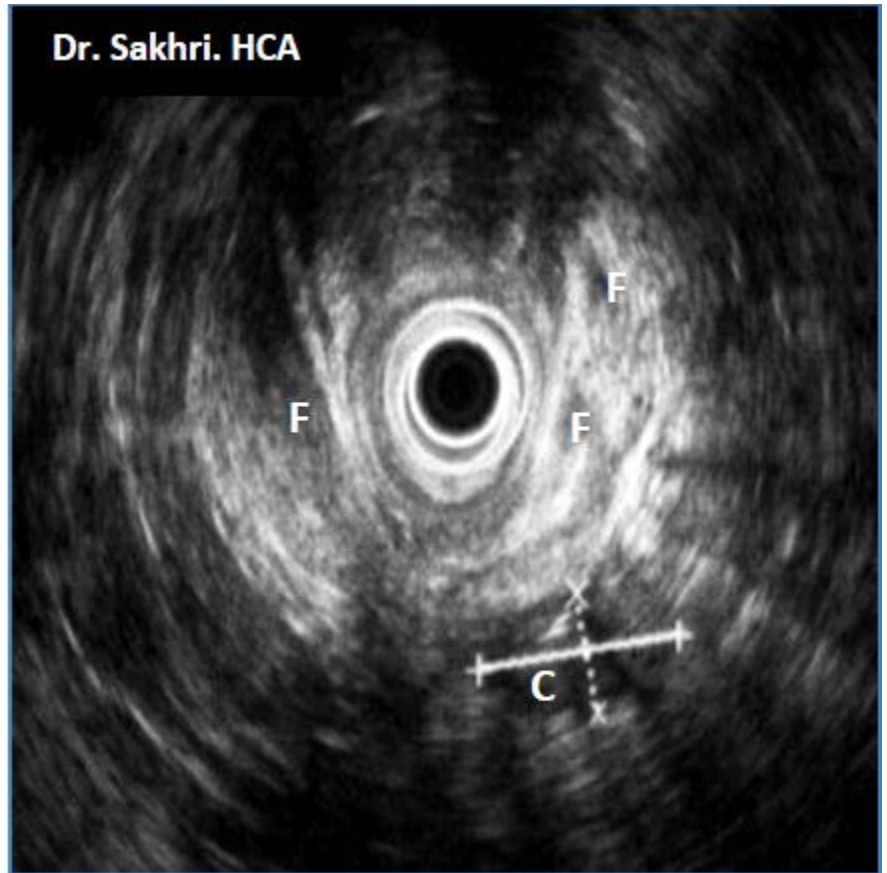
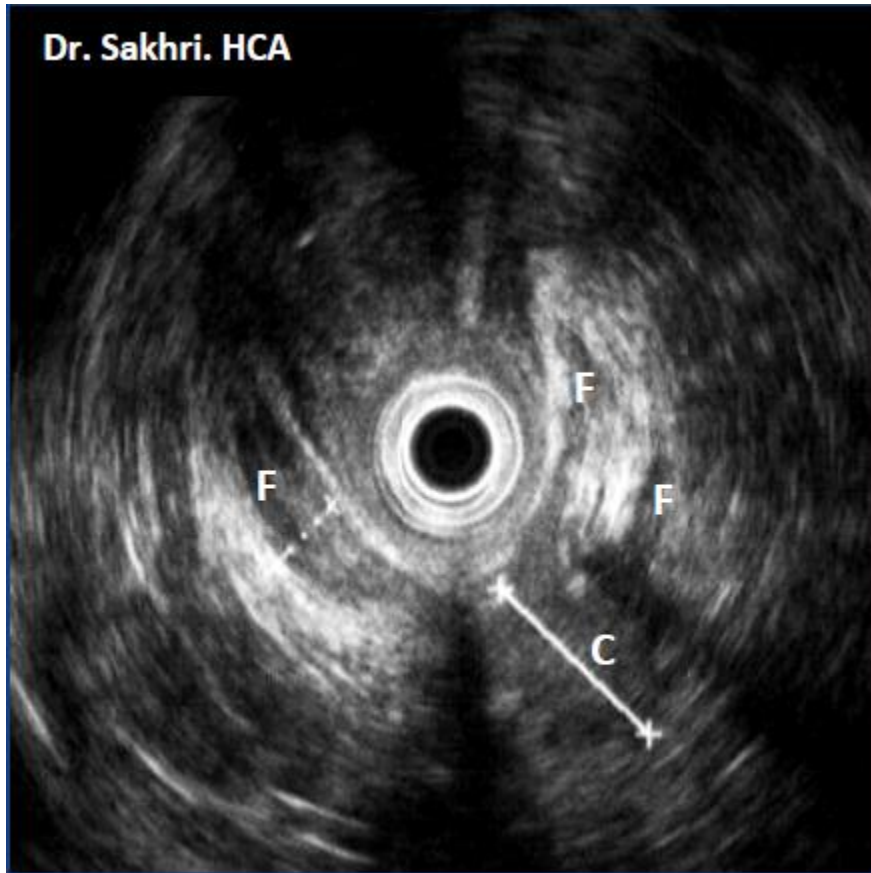
Fistule recto et anovaginale : voie transvaginale (V) puis transanale (A)

# Diagnostic des suppurations



Collections (C) murales (sous muqueuses), 1 : liquide épais, 2 : une coque et des bulles d'air

# Diagnostic des suppurations



Collection (C) + fistule complexe : plusieurs trajets, ischioanal en fer à cheval, supralévatorien (F)

# Diagnostic des suppurations

Au cours des LAP/MC:

Orifices primaires non pectinéaux (ulcérations)

Trajets inhabituels

Tous types d'abcès, fistules, associations.

Remaniements inflammatoires et post chirurgicaux.



## Classifications

## Classification de l'American Gastroenterological Association (AGA)

- **Les fistules simples:**

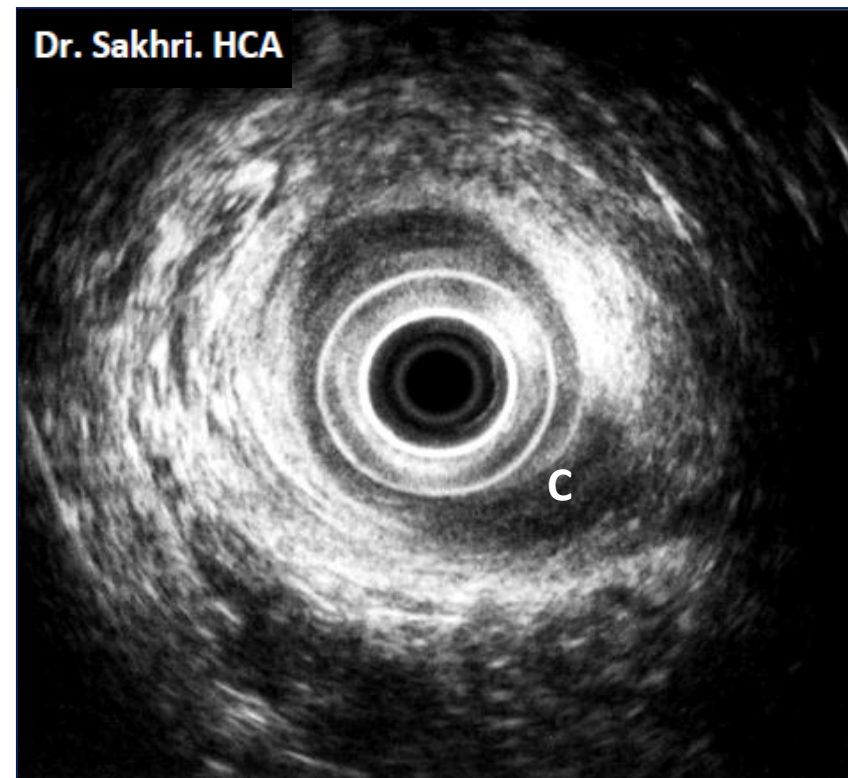
- Basses: superficielles, intersphinctériennes ou transsphinctériennes inférieures.
- Un seul orifice externe.
- Non abcédées.
- Directes, sans ramifications, sans diverticule.
- Pas de lésion rectale active.
- Pas de fistule rectovaginale, ni sténose anorectale.

- **Les fistules complexes:** cas contraires.



# Diagnostic des suppurations intérêt particulier

- Le diagnostic différentiel fistule / suppuration non fistuleuse (bartholinite, maladie de Verneuil, sinus pilonidal infecté, furoncle).
- Le diagnostic des suppurations sous-fissuraires.
- Douleurs inexplicables (suppuration non détectée par l'examen clinique).



collection (C) sous fissuraire postérieure

# Évaluation de l'appareil sphinctérien

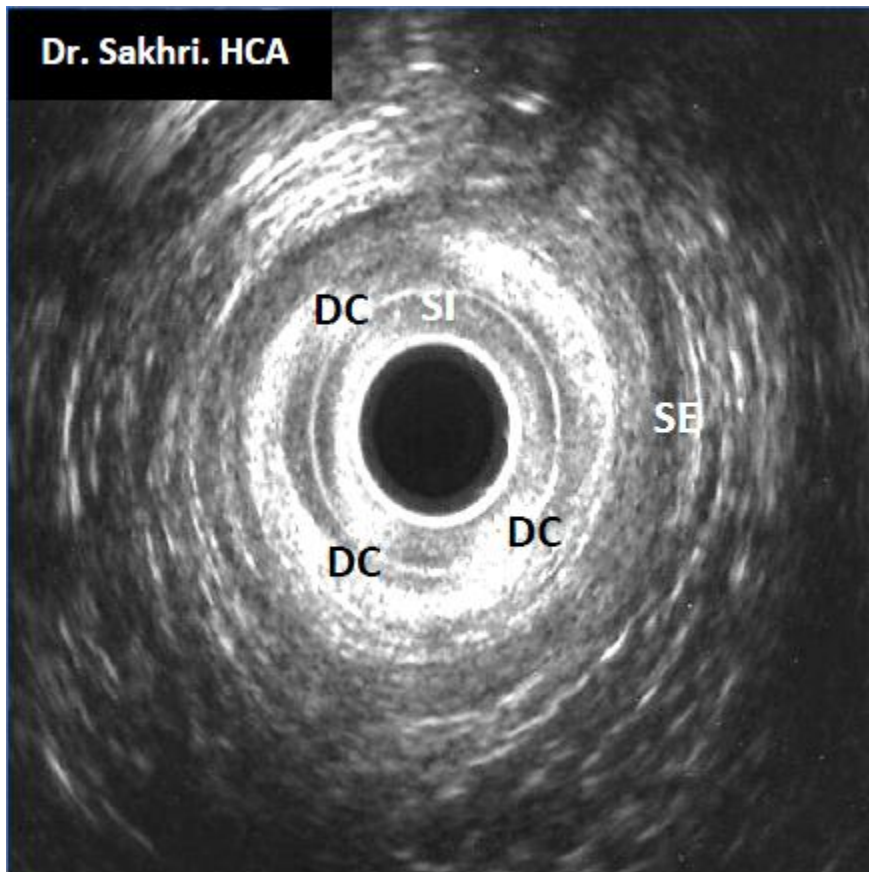
- **EEAR: l'aspect des défauts, la taille, le site (circonférence, hauteur)**
  - Défect complet ou lésion sphinctérienne (SE, SI):  
rupture de l'anneau musculaire
  - Défect partiel (SE, SI, PR): modification localisée de  
l'échostructure: fibrose (SE, PR) ou amincissement (SI)



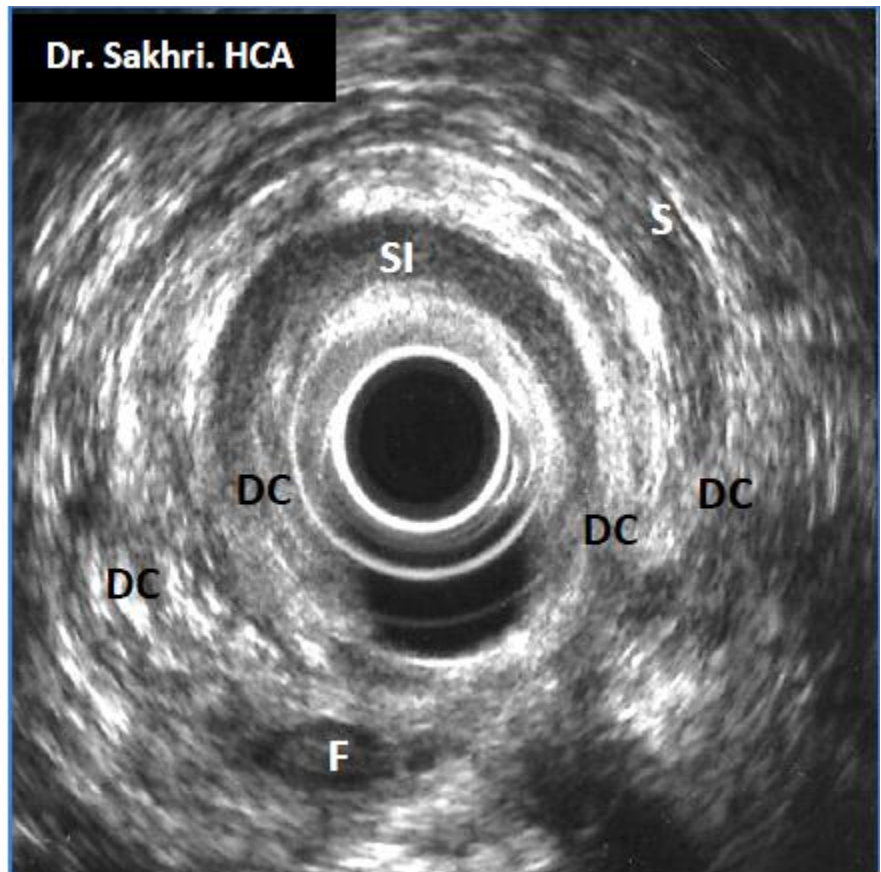
**sensibilité et spécificité proches de 100%.**

**un intérêt médico-légal chez les patients multi-opérés**

# Évaluation de l'appareil sphinctérien

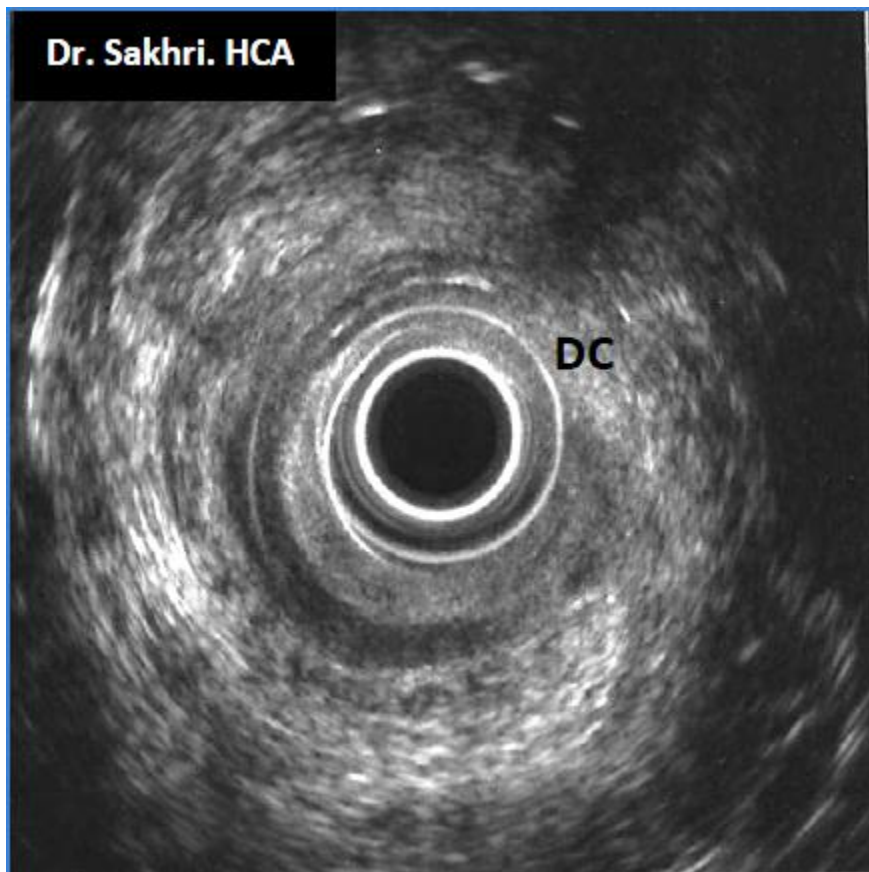


Défect complet (DC) multiple du sphincter interne(SI).

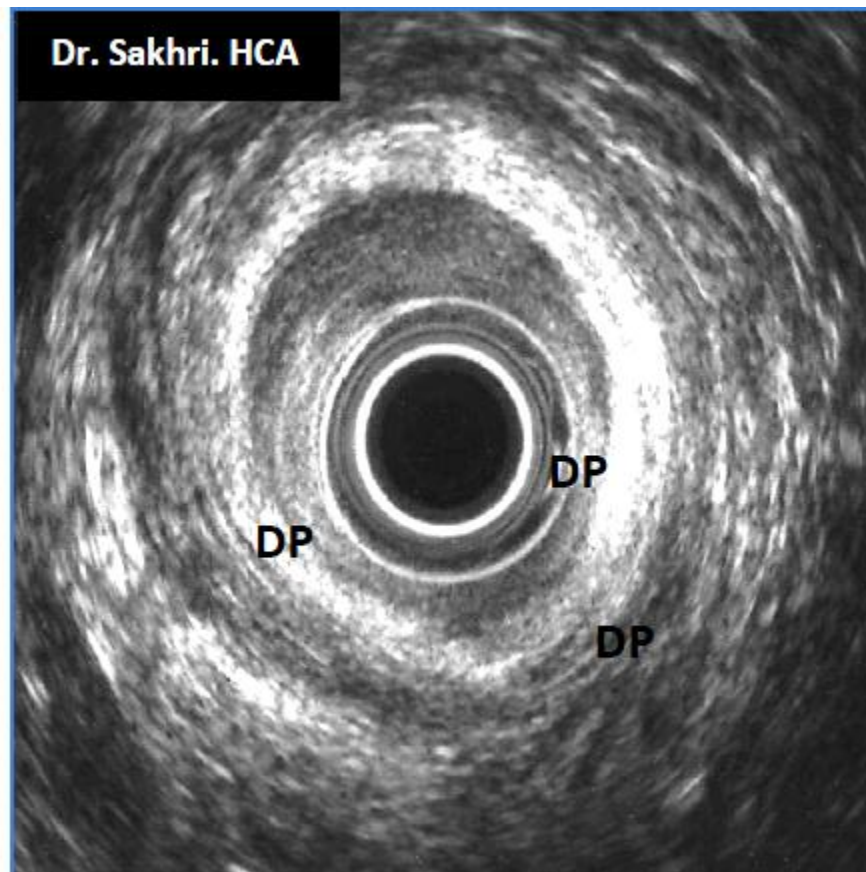


Défect complet (DC) des deux sphincters interne (SI) et externe (SE) sur presque la moitié de la circonférence + fistule(F).

# Évaluation de l'appareil sphinctérien



Défect complet (DC) des deux sphincters interne (SI) et externe (SE) sur presque le 1/3 de la circonférence face droite antérieure.



Défect partiel (DP) du sphincter interne (amincissement), cicatrice sur le sphincter externe (DP)

# Évaluation de la réponse thérapeutique

**Surveillance du traitement médical** (Immunosuppresseurs, antibiotiques et anti TNF alpha):

- **Risque de récurrence:** persistance du trajet fistuleux malgré la fermeture des orifices primaires et secondaires.
- **Trajet fistuleux inflammatoire:** présence du liquide.

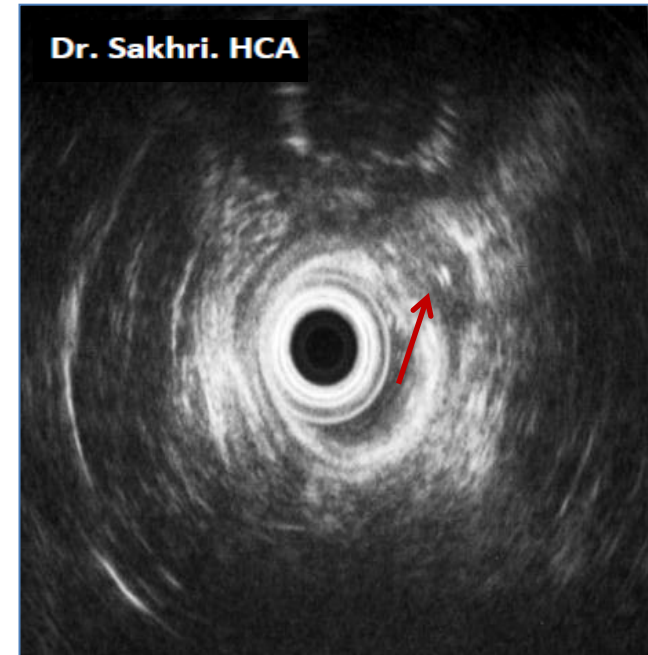
**L'EEAR utile:**

- Évaluer la réponse thérapeutique.
- Orienter les modalités thérapeutiques (traitement continu ou discontinu).

# Évaluation de la réponse thérapeutique

## Guider le traitement chirurgical:

- **Per opératoire:**  
drainage des collections et mise en place des sétons.
- **Post opératoire:** ablation ou non du séton  
( liquide et inflammation autour du séton)
- **Suites postopératoires difficiles :** rechercher  
une erreur technique  
une erreur diagnostique.



Trajet inflammatoire  
centré par un séton

# Limites de l'EEAR

- **La sténose anale:**

principale limite (voie vaginale chez la femme).

- **Trajets inactifs et la fibrose cicatricielle:**

- Les trajets fistuleux et les collections sont mieux visibles lorsqu'ils contiennent du liquide



réaliser l'examen en phase aigue.

- Les antécédents chirurgicaux compliquent l'évaluation par EEAR des suppurations (aspect cicatriciel des tissus).

**Place de L'EEAR  
dans le bilan des LAP /MC**



# Examen proctologique sous anesthésie générale (E/AG)

- le « gold standard » si opérateur expérimenté
- le premier temps de toute chirurgie réglée des LAP/MC

Inspection  $\pm$  anoscopie, peroxyde d'hydrogène, bleu de méthylène.

Palpation  $\pm$  cathétérisme des trajets fistuleux

Mais: - l'anesthésie diminue le tonus sphinctérien

 identification difficile des muscles.

- Faux négatifs: 30% des abcès et 26% des fistules.

# L'imagerie par résonance magnétique (IRM)

**Meilleure approche:** antenne superficielle + endocavitaire:

- Trajets actifs
- différencier inflammation, collection/ tissus cicatriciels.
- Analyse des espaces cellulux péri-anorectaux.
- Réalisable en cas de sténose

**Perspectives:** évaluation de la réponse à l'infliximab.

# L'imagerie par résonance magnétique (IRM)

## Limites:

- Accès souvent difficile.
- Les orifices primaires sont difficiles à repérer.
- Moins sensible:
  - Fistule intersphinctérienne courte et anovaginale.
  - Évaluation des lésions sphinctériennes.
  - Trajets inactifs.

# Études ayant comparé l'apport de l'EEAR à l'IRM dans l'évaluation des suppurations anopérinéales

Auteur (référence)	Lunniss	Hussain	Orsoni
Nombre de patients (n) Type d'étude Technique d'EEAR Technique d'IRM	20 Prospective Sonde rotative antenne externe	28 rétrospective sonde rotative antenne endo-anale	22 Prospective sonde sectorielle antenne externe
<b>Performances dans l'évaluation des :</b> — orifices primaires — trajets fistuleux — collections	idem idem IRM > EEAR	IRM > EEAR IRM > EEAR idem	EEAR > IRM EEAR > IRM EEAR > IRM

# Diagnostic des suppurations

- **La comparaison est difficile** (peu d'études et diversité du matériel).
- La méthode de référence: l'examen chirurgical sous anesthésie générale: problème de faux positifs.
- Quelques études ont comparé l'EEAR 3D et L'IRM endo-rectale: pas de différence significative.
- **Une étude contrôlée: un examen sous anesthésie générale couplé à une IRM ou à une EEAR amène l'évaluation pré thérapeutique des LAP/MC à une fiabilité proche de 100%.**

- Marc BARTHET et al. Imagerie des lésions anopérinéales de la maladie de Crohn. Gastroenterol Clin Biol 2004;28:D52-D60.

- V. DE PARADES et al. L'imagerie dans la maladie de Crohn anopérinéale Acta Endoscopica Volume 30 - N° 5 – 2000.

- Schwartz DA, Wiersema MJ, Dudiak KM et al. A comparison of endoscopic ultrasound, magnetic resonance imaging, and exam under anesthesia for evaluation of Crohn's perianal fistulas. Gastroenterology 2001; 121: 1064–1072.

## Études ayant comparé l'apport de l'EEAR À l'IRM dans l'évaluation de l'appareil sphinctérien.

Auteur (référence)	Rociu	Malouf	Matsuoka
Nombre de patients (n) Type d'étude Technique d'EEAR Technique d'IRM	22 rétrospective Sonde rotative Antenne endo-anale	52 Prospective Sonde rotative Antenne endo-anale	5 Rétrospective Sonde rotative antenne externe
<b>Performances dans l'évaluation du :</b> — sphincter externe — sphincter interne	IRM > EEAR IRM > EEAR	idem EEAR > IRM	EEAR > IRM ?

# Évaluation de l'appareil sphinctérien

- Les études comparatives EEAR- l'IRM: contradictoires.
- EEAR: plus grand nombre de travaux, bien codifiée :
  - plus fiable que l'examen clinique.
  - aussi fiable et moins désagréable que l'électromyographie.
  - complémentaire à la manométrie, la défécographie, et les mesures des latences motrices du nerf honteux interne.
  - bonne corrélation EEAR/ manométrie et EEAR/chirurgie
  - bonne reproductibilité inter observateur.

# En pratique

- L'examen sous anesthésie générale reste indispensable (valeur diagnostique et thérapeutique).
- le choix de la technique EEAR / IRM: selon l'expérience locale des deux examens.
- Le polymorphisme et la complexité des LAP/MC sévères autorisent la complémentarité des trois explorations.



# Conclusion

## L'échoendoscopie anorectale

### Recommander :

- Évaluation des sphincters.
- Douleurs anorectales inexplicées.
- Explorations insuffisantes ou contradictoires.

### Justifier :

- Avant TRT immunosuppresseurs ou immunomodulateurs.
- Bilan préopératoire.

### Discuter :

- Suspicion d'une fistule complexe.
- Evaluation de la réponse thérapeutique.