



# **ABORD D'UN COUPLE INFERTILE**

**Pr F.Madaci**

**Clinique Ibrahim Gharafa (ex Durondo)**

**CHU BEO**

**Avril 2020**

# INTRODUCTION:

- l'infertilité représente un problème majeur de santé publique
- Un motif de consultation de plus en plus fréquent
- la prise en charge de ces couples est multidisciplinaire médicale, chirurgicale, biologique, sexologique, psychologique et sociale
- un examen clinique permet une approche diagnostic avec orientation des examens complémentaire de 1ère intention

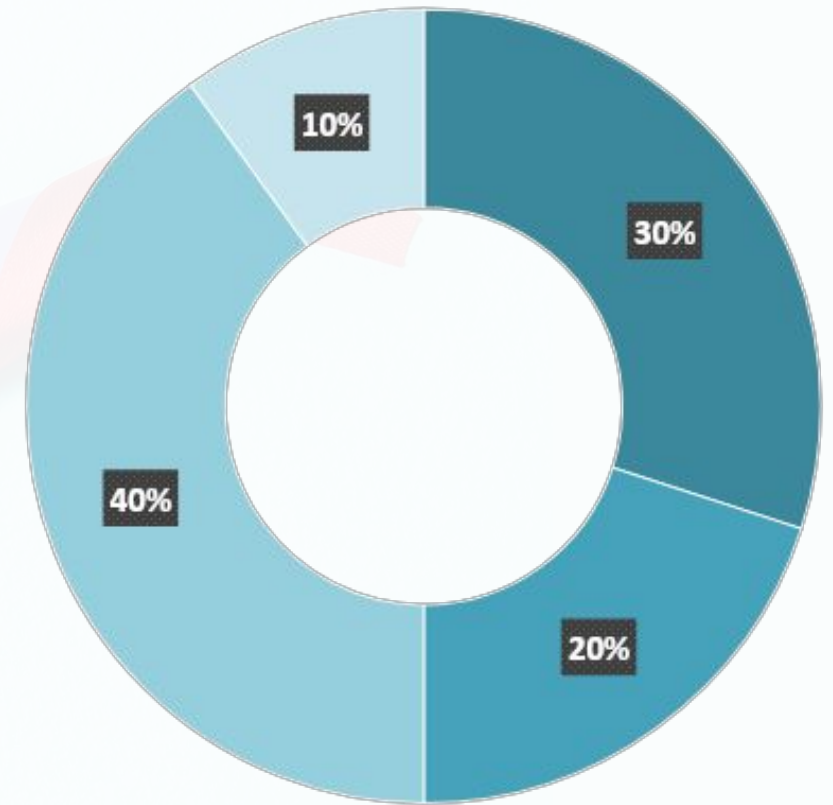
# DEFINITION

- La fertilité : L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit l'infertilité par l'absence de grossesse après plus de 12 mois de rapports sexuels réguliers sans contraception.
- L'infécondité: un couple infécond est un couple qui n'a pas d'enfant
  - => infertilité primaire: le couple n'a jamais mis en route une grossesse
  - => infertilité secondaire: l'existence au moins d'une grossesse préalable quelle que soit l'issue
- La stérilité: correspond au caractère définitif et irréversible de l'infertilité



# DEFINITION

- Globalement la cause d'infertilité est:
  - d'origine féminine => 30% des cas
  - d'origine masculine=> 20% des cas
  - d'origine mixte => 40% des cas
  - inexpliquée => 10% des cas



■ féminines  
■ masculines  
■ mixte  
■ inexpliquées

- **Chez la femme, il faut :**

- une ovulation régulière, de qualité correcte,
- des trompes bien perméables,
- un appareil génital permettant les rapports sexuels complets, et donc le contact spermatozoïdes-glaire,
- une glaire cervicale de bonne qualité,
- une muqueuse utérine réceptive, propre à la nidation.



# RAPPELS



- **Chez l'homme, il faut :**



- un testicule normal,
- une sécrétion normale de FSH et de testostérone,
- un liquide séminal de bonne qualité, donc une prostate et des vésicules séminales fonctionnant bien,
- l'absence d'anomalies de l'épididyme, des déférents, des canaux éjaculateurs,
- l'absence d'anomalies de l'éjaculation (éjaculation rétrograde).



# RAPPELS

- Chez le couple, il faut :



des rapports complets, à intervalles assez rapprochés pour que l'un d'entre eux intervienne dans la période de fécondabilité de la femme.

# PREMIERE CONSULTATION DU COUPLE INFERTILE



est un moment essentiel pour l'approche étiologique et la mise en route des examens complémentaires. Il doit mettre en confiance le couple et lui permettre d'envisager le suivi ultérieur le plus sereinement possible.



# PREMIERE CONSULTATION DU COUPLE INFERTILE



**=> Interrogatoire**

# PREMIERE CONSULTATION DU COUPLE INFERTILE

- *Pour le couple, il faut demander :*
  - **l'âge** : baisse de la fécondité à 35 ans chez la femme et 45 ans chez l'homme,
  - **la profession** : la chaleur, pesticides...,
  - **notion de difficulté de conception chez la famille**
  - les antécédents personnels médicaux de **maladie chronique**(diabète..)ou de **maladie infectieuse** (tuberculose ou oreillons...)
  - **les antécédents chirurgicaux** : chirurgie pelvienne
  - la fréquence des rapports sexuels ou troubles de la sexualité
  - **tabac et alcool** .

# PREMIERE CONSULTATION DU COUPLE INFERTILE

- **Pour la femme, il faut demander :**



cédents gynécologique :

- menarchie , cycle , durée des règles, contraception, infection génitale basse ou haute à germe spécifique ou non

et antécédents obstétricaux :

- accouchement ,avortement ,GEU , suite post-partum  
immunitaire (toxo ,rubéole ,vaccination).



# PREMIERE CONSULTATION DU COUPLE INFERTILE

- Pour l'homme :



andrologie masculine :

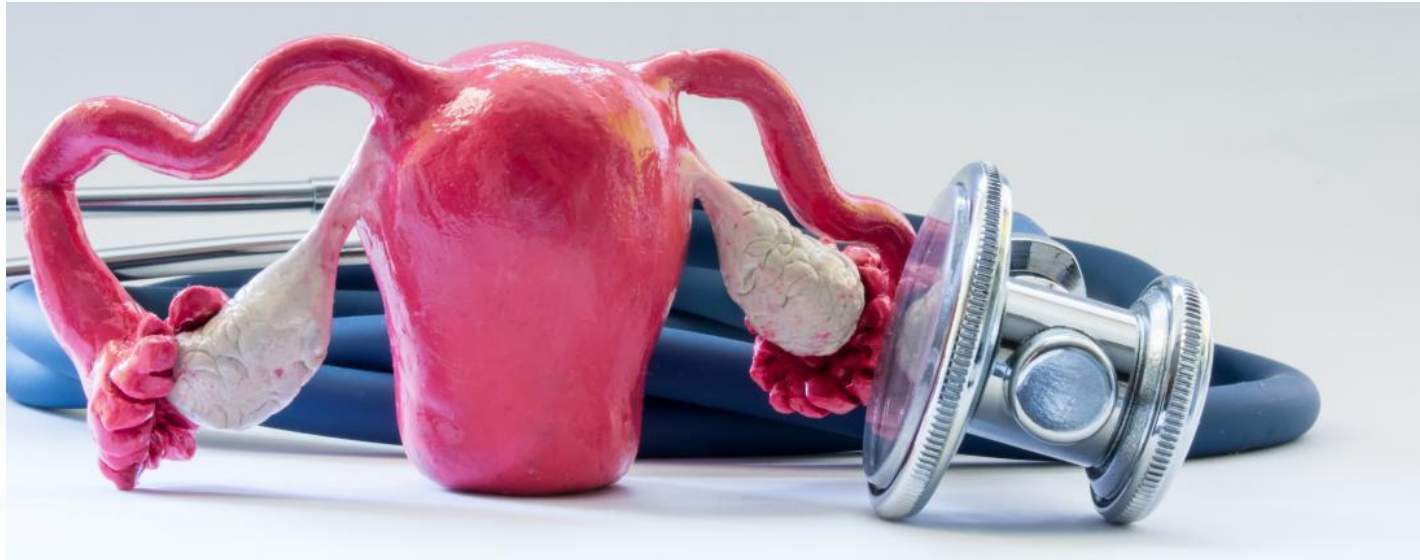
- puberté
- pilosité

traumatisme testiculaire ou intervention chirurgicale sur la bourse

antécédents d'infections urinaires ou génitales

des troubles de la miction : sténose de l'urètre .

# PREMIERE CONSULTATION DU COUPLE INFERTILE



**AMEN CLINIQUE**

# PREMIERE CONSULTATION DU COUPLE INFERTILE

## Chez la femme :



anamnèse - poids-taille.  
palpation de la thyroïde  
examen des seins :galactorrhée  
Examen gynécologique DDR++  
inspection + speculum : le col et la glaire  
toucher vaginal a la recherche de malformation  
cervicale ,vaginale ,utérine ,et néoformation



# PREMIERE CONSULTATION DU COUPLE INFERTILE

## Chez l'homme :



ide du morphotype et pilosité,  
Examen de la thyroïde

- une gynécomastie
- Examen des organes génitaux externes:  
recherche d'une varicocèle

# PREMIERE CONSULTATION DU COUPLE INFERTILE

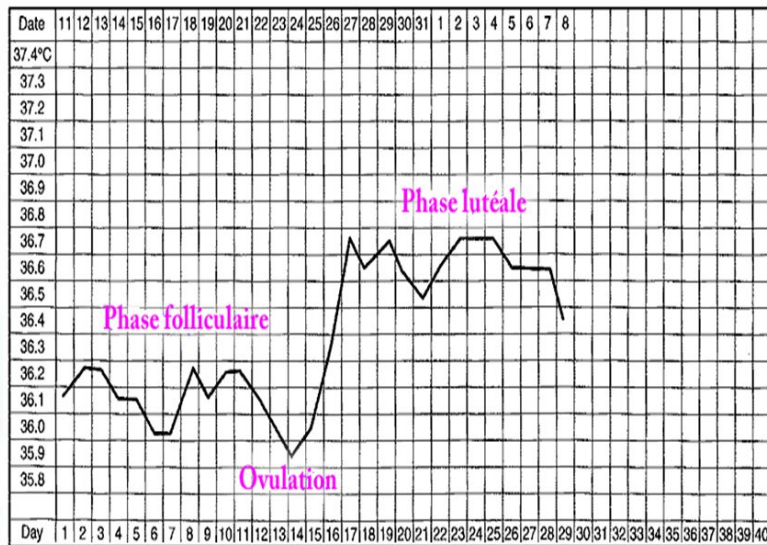


Au terme de cette première consultation, le diagnostic d'infertilité est confirmé ou différé ( négatif ). Ce qui amène a prescrire des examens complémentaires de première intention

# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

## Chez la femme :

### 1)- La courbe menothermique : De moins en moins utilisé



La courbe ménothermique matinale : avant le lever pendant 03 cycle qui témoigne d'une ovulation normal ou pathologique

**Dysovulation** = la montée thermique se fait sur plusieurs jours et le plateau thermique est instable, inférieur à 10 jours.

**Une anovulation** = absence de décalage thermique.



# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

## Chez la femme :

### 2)- Evaluation de la réserve ovarienne: tests validés : FSH/E2, AMH, CFA

- **Dosage du FSH/E2, LH**: j2 et j4 du cycle:
  - si la FSH dépasse 10 UI/L et / ou œstradiolémie (supérieure à 75 pg/mL) traduit sûrement **une maturation ovocytaire accélérée et de mauvaise qualité et diminue les chances de la grossesse**
  - Le dosage plasmatique de LH recherche une pathologie de type ovaires micropolykystiques (OPK).
- **Dosage de Prolactinémie**
- **Dosage du l'AMH** => du stock ovarien ( secrétée par les follicules préantraux et antraux)  
taux nle= 2-6 ng/ml
- **TSH** évalue une hypothyroïdie

# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

Chez la femme :

## 3)- Echographie pelvienne:

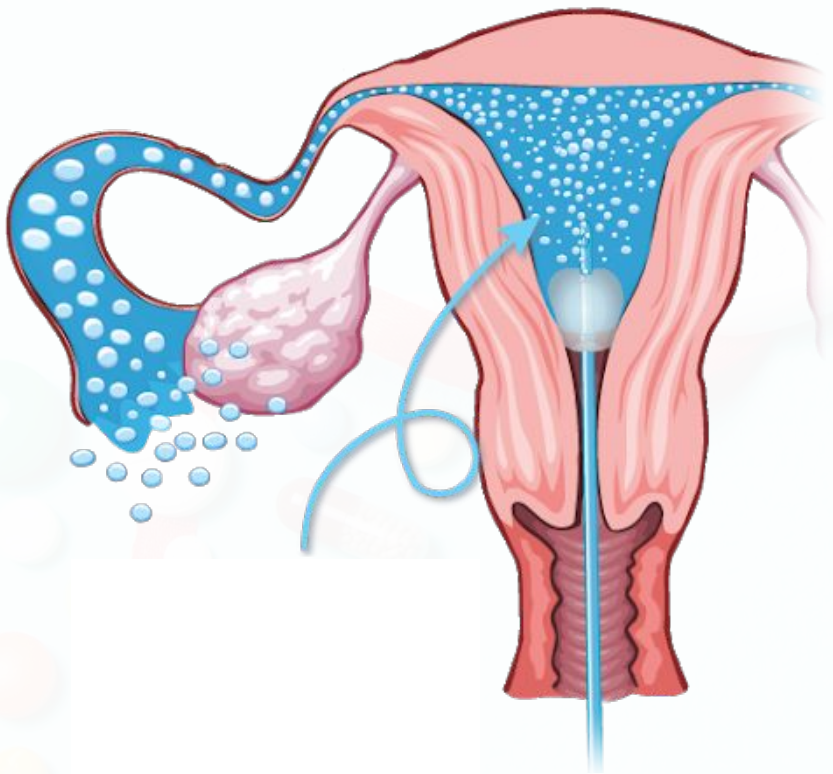


- Contage des follicules antraux (CFA): j1- j5 diamètre 2-9 mm, nombre: 5 à 10
- Surveillance folliculaire et diagnostique de l'ovulation
- Rechercher une anomalie organique malformative congénitale ou acquise (fibrome , polype .....)

# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

Chez la femme :

Evaluation utérine :



## L'hystérosalpingographie: j8-j12

Examen indispensable avant toute démarche thérapeutique

Elle permet d'apprécier :

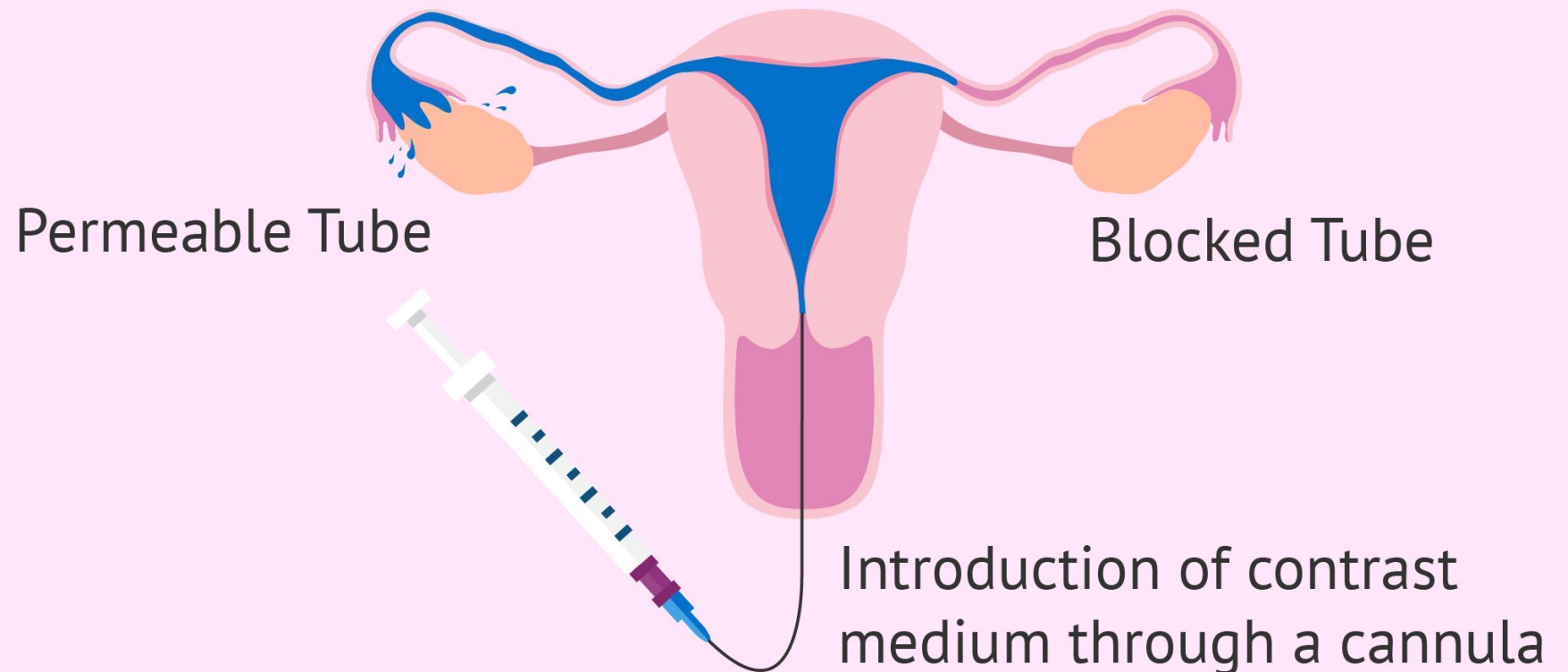
- la cavité utérine : malformation, pathologie acquise : synéchie, polype, fibrome
- la perméabilité tubaire : c'est-à-dire le constat d'un brassage péritonéal.



# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

Chez la femme :

Evaluation de la perméabilité



# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

Chez la femme :

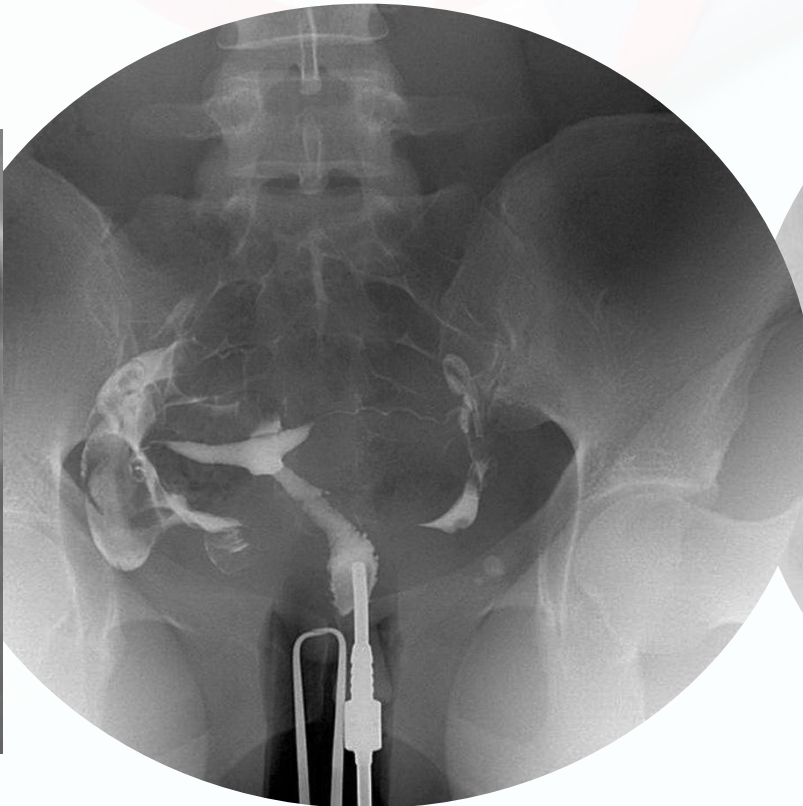
Evaluation utérine :



# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

Chez la femme :

Evaluation utérine :

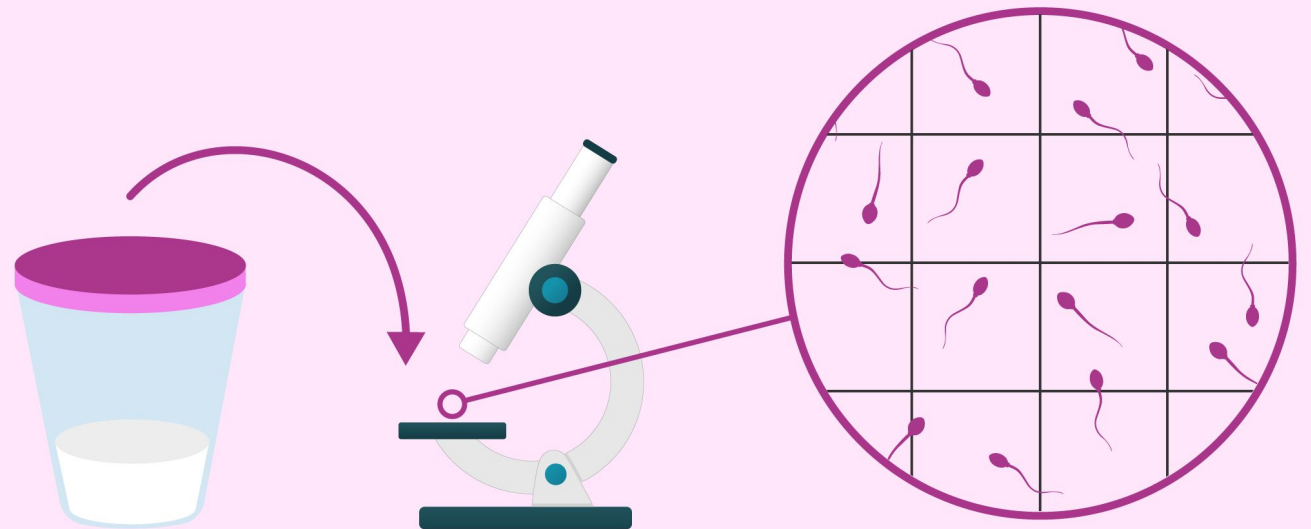




# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

## Chez l'homme :

- **Spermogramme / Spermocytogramme/Spermoculture** : étude globale de l'éjaculation
  - volume / La viscosité / le PH/ vitalité / mobilité
  - La concentration des spermatozoïdes
  - Le nombre des cellules rondes
  - La présence d'agglutinats
  - Morphologie
  - Recherche des germes pathogènes





# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

## NORMES OMS 2010

Paramètres	Normes	Anomalies
Volume	$\geq 1,5\text{mL}$ (1,4 - 1,7)	Si $< 1,5$ : <a href="#">Hypospermie</a> Si $> 6$ : <a href="#">Hyperspermie</a> Si absence d'éjaculat : <a href="#">Aspermie</a>
pH	= 7,2	Si trop pH faible : hyper-acidité Si trop pH élevé : hyper-basicité
Numération des spermatozoïdes présents dans l'éjaculat	$> 39$ millions (33 - 36)	Si absence de spermatozoïdes dans l'éjaculat : <a href="#">Azoospermie</a> Si $< 15$ millions/mL : <a href="#">Oligozoospermie</a> Si $> 200$ millions/mL : <a href="#">Polyspermie</a>
Vitalité	$> 58\%$ (55 - 63)	Si $< 58\%$ : <a href="#">Nécropermie</a>
Morphologie	$\geq 4\%$ de spermatozoïdes normaux	Si $\leq 4\%$ de spermatozoïdes normaux : <a href="#">Tératospermie</a>
Leucocytes : provenant des canaux déférents et des glandes annexes	$< 1$ million/m	$> 1$ million/mL : <a href="#">Leucospermie</a> <b>Spermogramme:</b> normes OMS 2010

# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

## Chez l'homme :

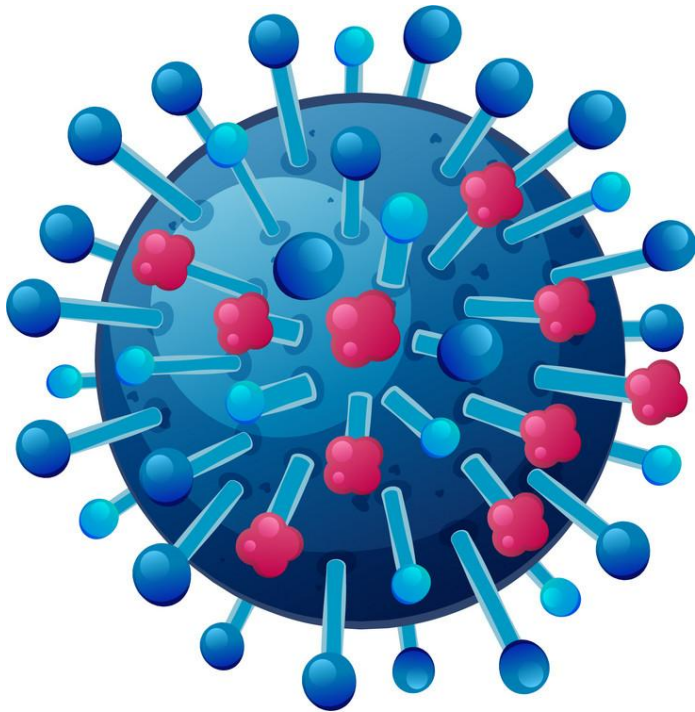
- **Test de migration survie:**

1ml d'éjaculation est préparé et soumis à une migration par gradient qui évalue le nombre et la vitalité des formes typiques :

NOMBRE TYPIQUE	CAT
nb de forme typique <500.000	ICSI
nb de forme typique 500.000- 1million	FIV
nb de forme typique > 1 million	insémination intra-utérine

# BILAN PARACLINIQUE DE PREMIERE INTENTION

## Bilan du couple



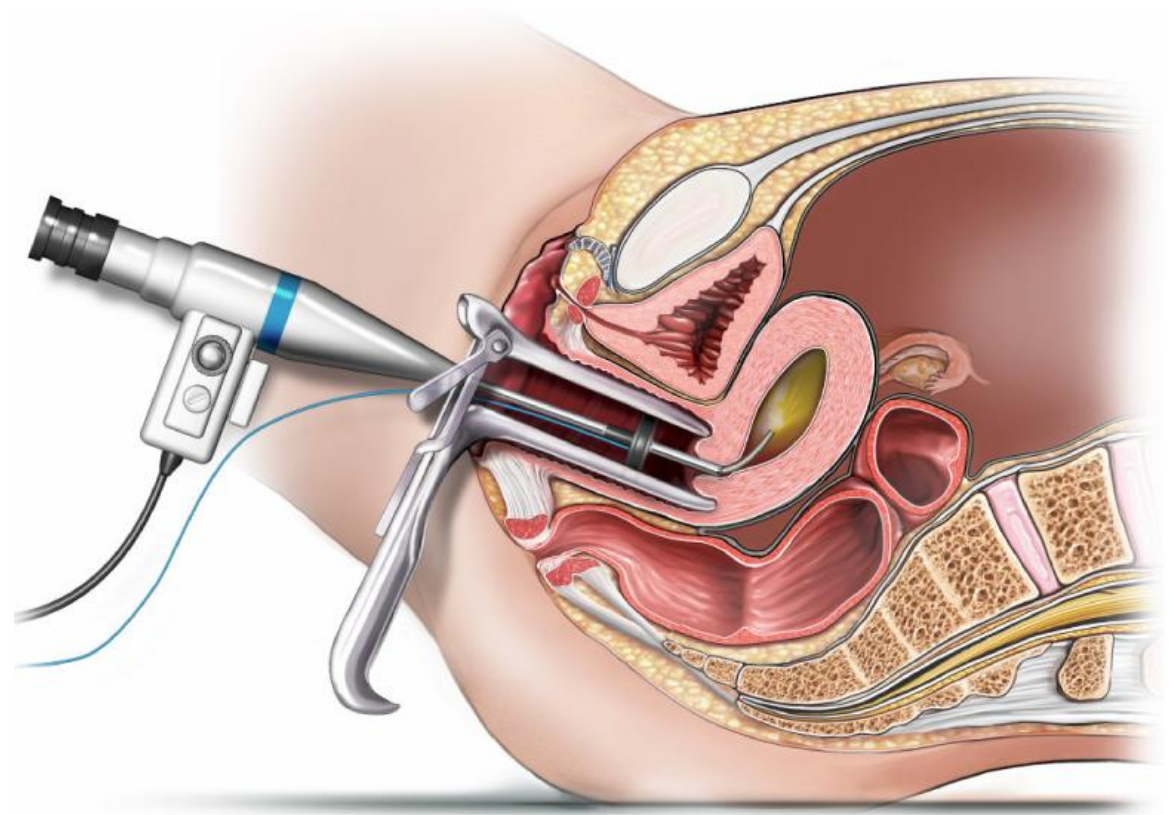
- sérologies:  
-VIH; HBS; HCV ;Toxoplasmose et rubéole
- Prélèvement vaginale chez la femme et urétrale chez l'homme la recherche de germes spécifiques (mycoplasme) et non spécifiques.

# BILAN PARACLINIQUE DE SECONDE INTENTION

Chez la femme :

## Hystéroscopie diagnostique

- anomalies endocavitaires
- intégrité de la cavité si PMA



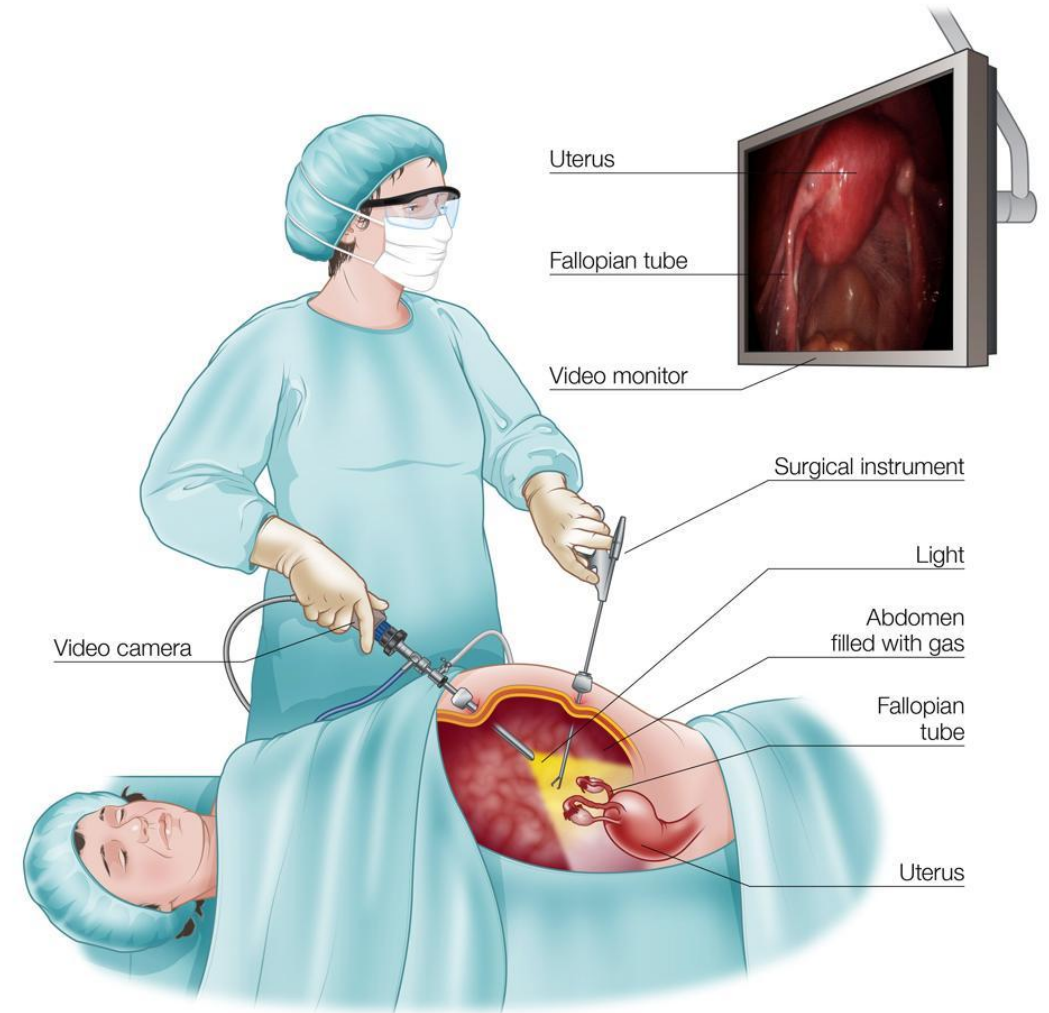


# BILAN PARACLINIQUE DE SECONDE INTENTION

Chez la femme :

## Cœlioscopie

si pathologie tubaire /  
pelvienne suspectée  
( après chirurgie, maladie  
infectieuse, post endométriose  
Hydrosalpinx ....)



# BILAN PARACLINIQUE DE SECONDE INTENTION

## Chez l'homme :

- en cas d'azoospermie confirmée par un 2eme SPG ou en présence d'une OATS sévère
- **Échographie testiculaire, vésiculaire et prostatique**
- **Dosages hormonaux** :FSH , LH ,Testostérone
- **Biopsie testiculaire** concevable que dans un centre de PMA :permet l'isolement des spz et préparation a une ICSI
- **Recherche d'une microdélétion du chromosome Y**
- **Caryotype**

# CAUSES DE L'INFERTILITE



# CAUSES DE L'INFERTILITE



Chez la femme :



1

ANOVLATION ou DYSOVLATION

2

INFERTILITE D ORIGINE TUBAIRE

3

INFERTILITE D ORIGINE UTERINE

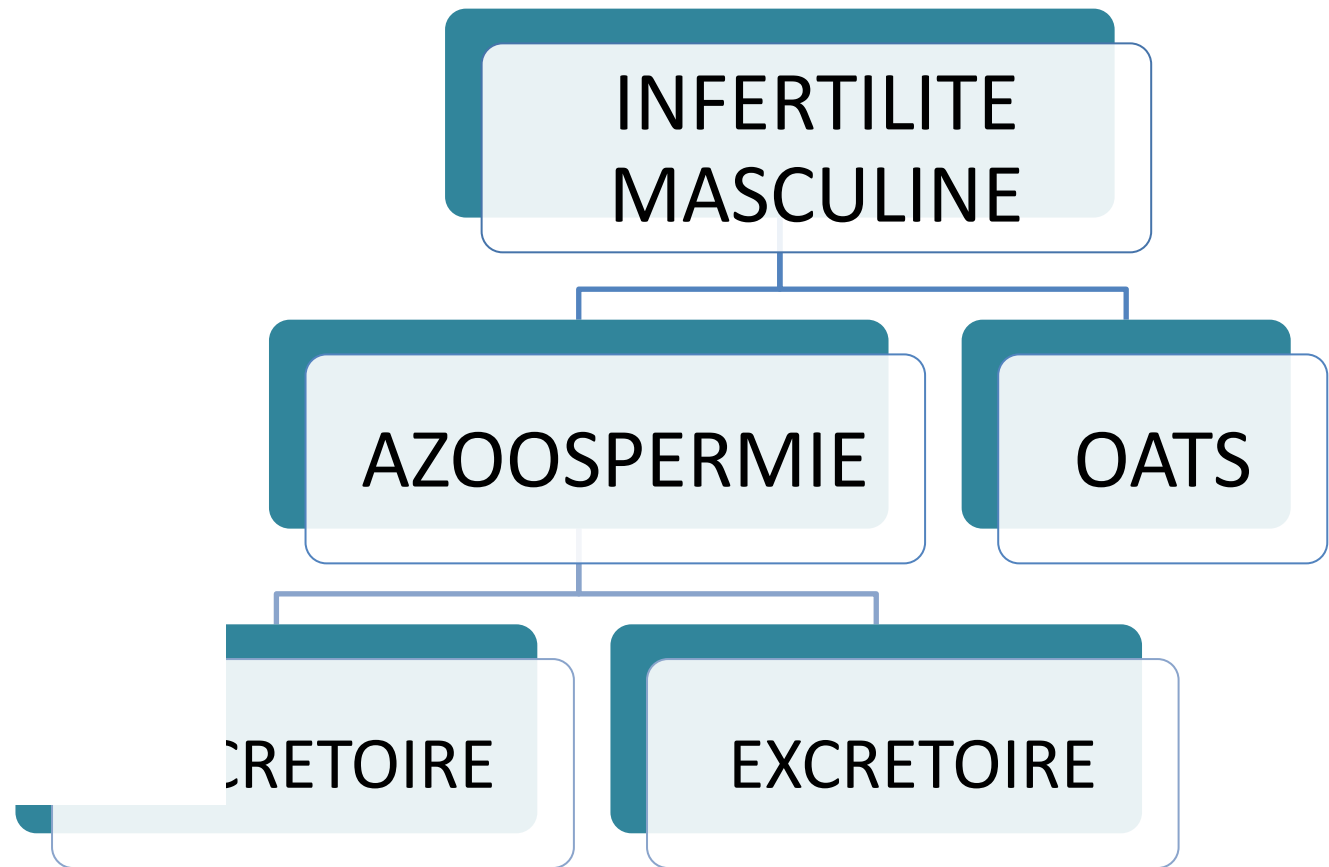
4

ENDOMETRIOSE



# CAUSES DE L'INFERTILITE

Chez l'homme :



# CAUSES DE L'INFERTILITE



Chez la femme :

## 1- Troubles de l'ovulation

Anovulation  
par déficit  
gonadotrope

hyperprolactinémie

Déficit gonadotrope avec  
prolactine normal

Insuffisances  
ovariennes  
prématurées

Anovulation  
chronique avec  
hyperandrogénie

SOPK

Déficit en 21  
hydroxylase

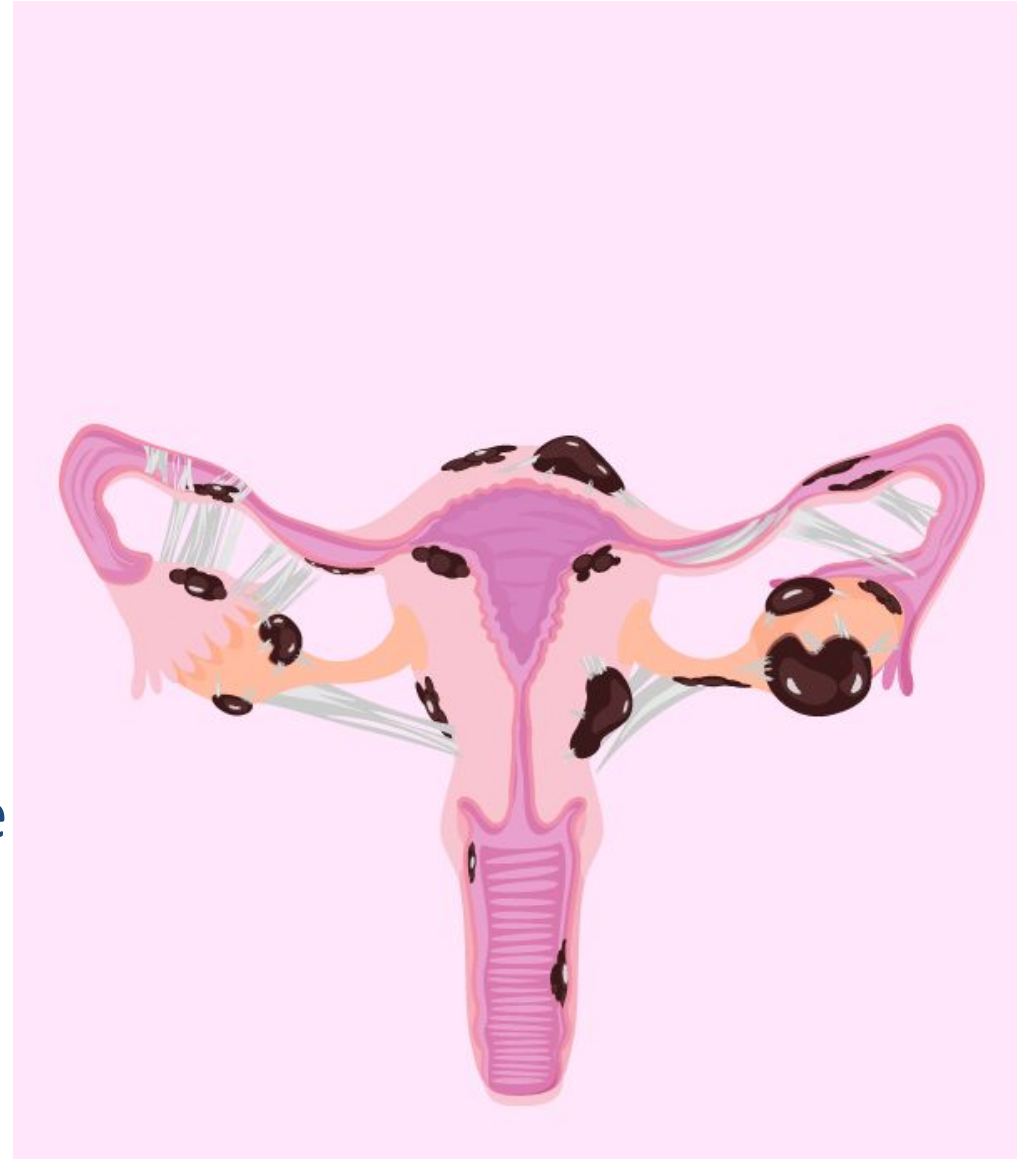
Hyperandrogénie  
d'origine tumorale

# CAUSES DE L'INFERTILITE

## Chez la femme :

### 2- Causes mécaniques d'infertilité:

- Altération de la perméabilité tubaire (infection à chlamydia, GEU, adhérences pelviennes et endométriose)
- D'origine congénital :rare, exposition au distilbène ,malformation utérine et tubaire
- Cause cervical: conisation, électrocoagulation, malformation
- endométriose: adhérences

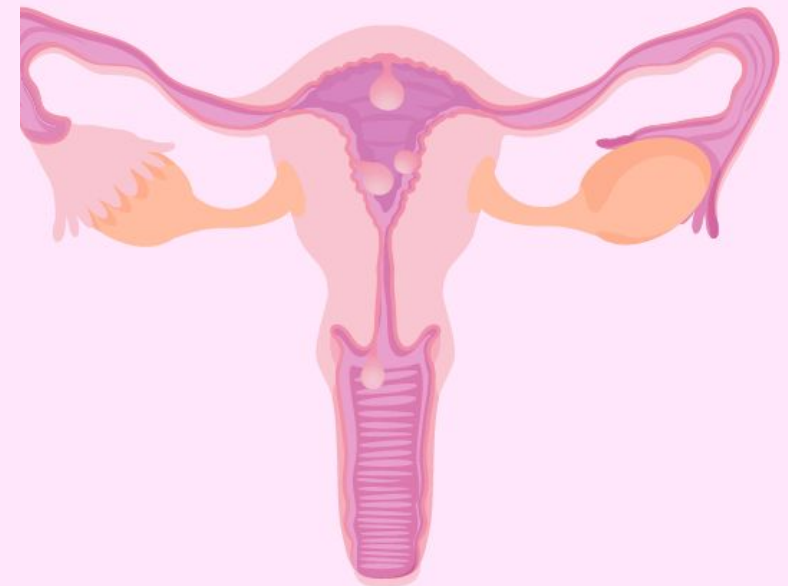


# CAUSES DE L'INFERTILITE

## Chez la femme :

### 3-pathologies utérines :

- Synéchies (curetage)
- Myomes sous muqueux refoulant et déformant la cavité utérine
- Polypes endocavitaires
- Les malformations utérines congénitales (utérus bicorne, unicorne, cloisonné, aplasie et hypoplasie utérine)





# CAUSES DE L'INFERTILITE



## Chez l'homme :

### 1)- Azoospermie

#### Azoospermie sécrétoire:

- Chimiothérapie, radiothérapie
- traumatisme testiculaire ,  
lésion chirurgicale
- ATCDs de cryptorchidie
- Anomalie du caryotype => SD  
de klinefelter
- Azoospermie par déficit en  
gonadotrophine

#### Azoospermie excrétoire ( par obstacle) :

- Volume testiculaire normal, exploration  
hormonale testiculaire et gonadotrope normale
- Faible volume de l'éjaculation
- Agénésie bilatérale des canaux déférents
- Infection des voies génitales ( épидидymite,  
prostatite..)

# CAUSES DE L'INFERTILITE



## Chez l'homme :

### 2)- Oligo-asthéo-tératospermies :

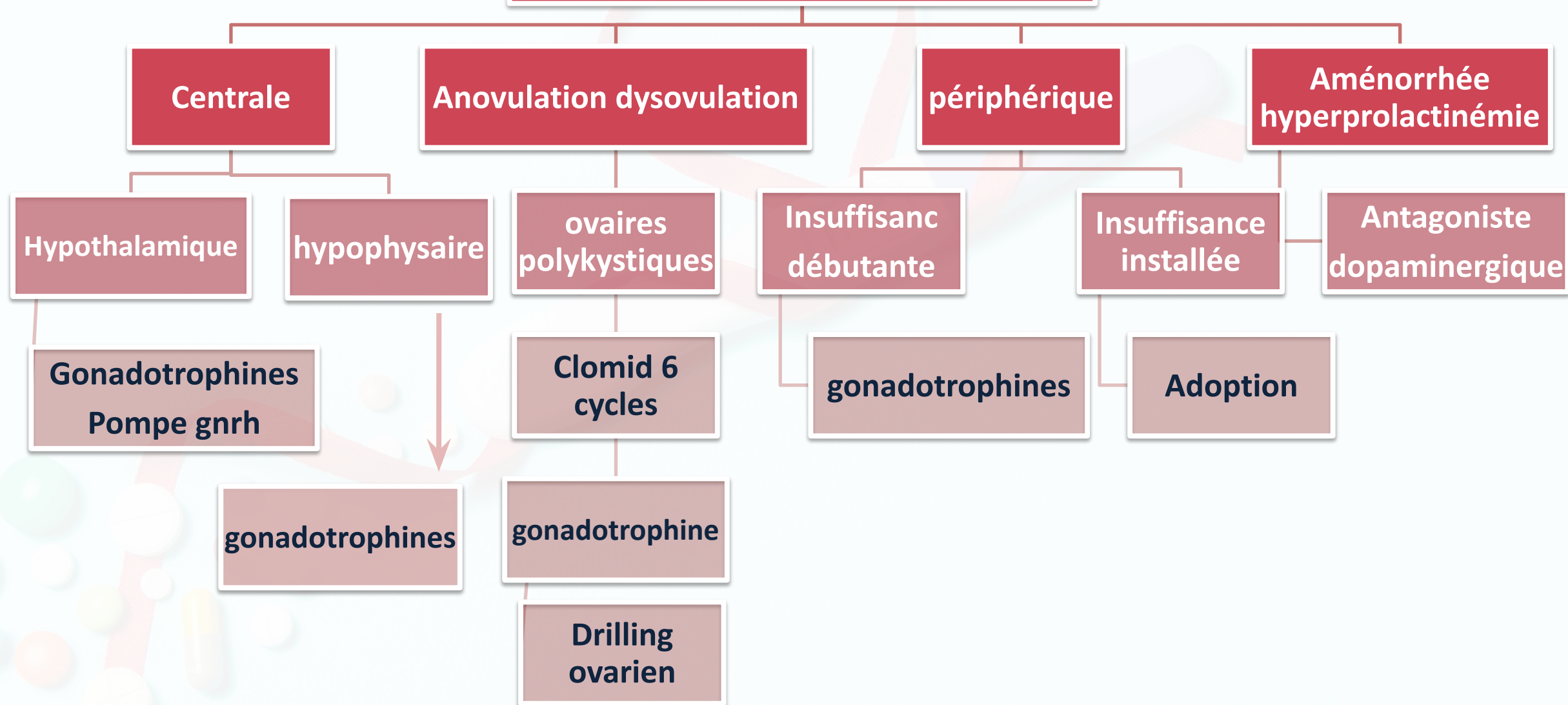
- Concentration spermatique  $< 2$  millions  $\Rightarrow$  enquête étiologie superposable à celle des azoospermies
- Anomalie de caryotype
- Une altération importante et isolé de la mobilité (asthénospermie)  $\Rightarrow$  recherche des auto anticorps anti spermatozoïdes dans le sperme
- Hypospermie (diabète, chirurgie prostatique)  $\Rightarrow$  éjaculation rétrograde  $\Rightarrow$  recherche des spermatozoïdes dans les urines

# Organigramme de prise en charge

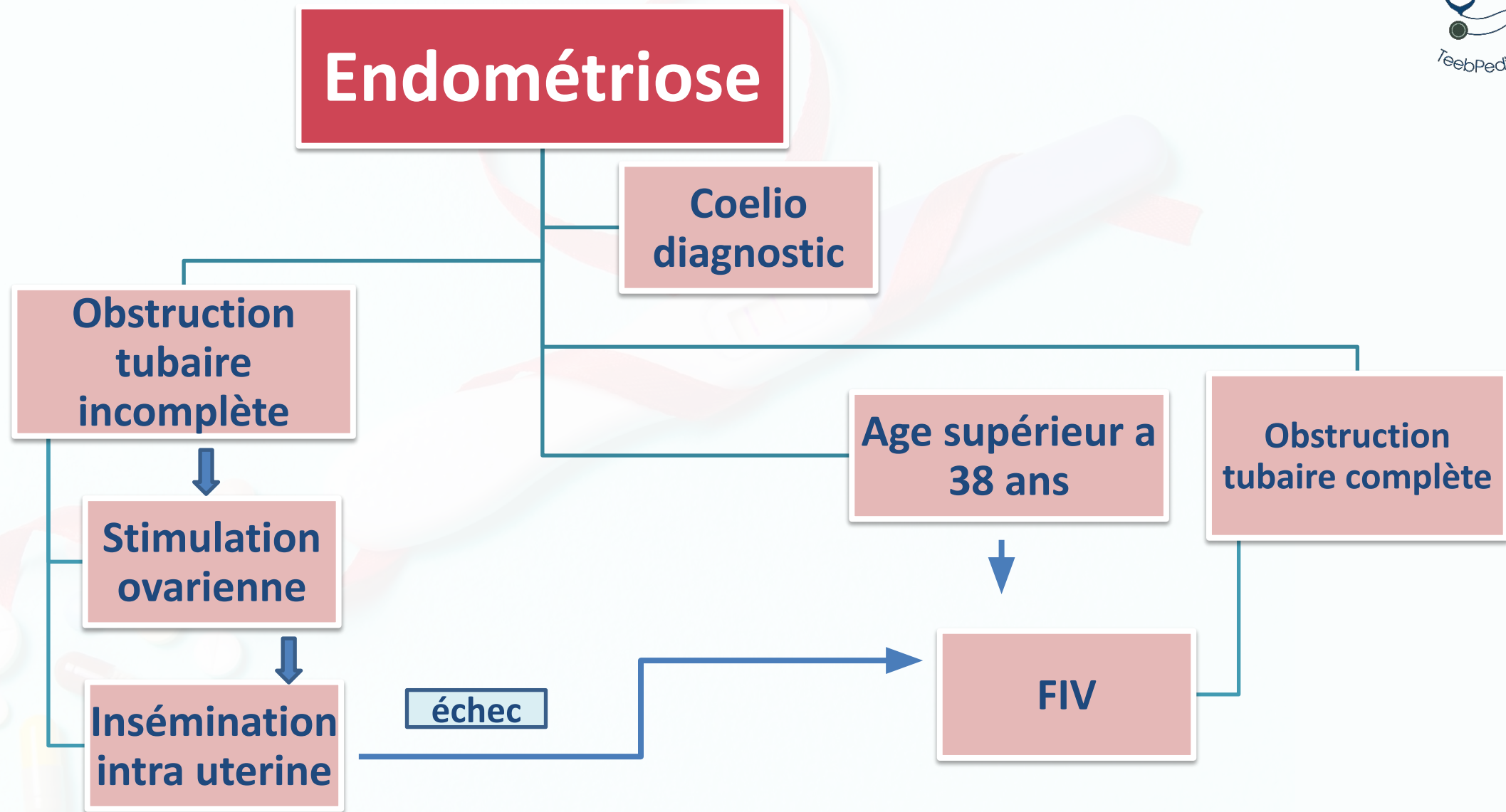
Chez la femme :



# Causes hormonales





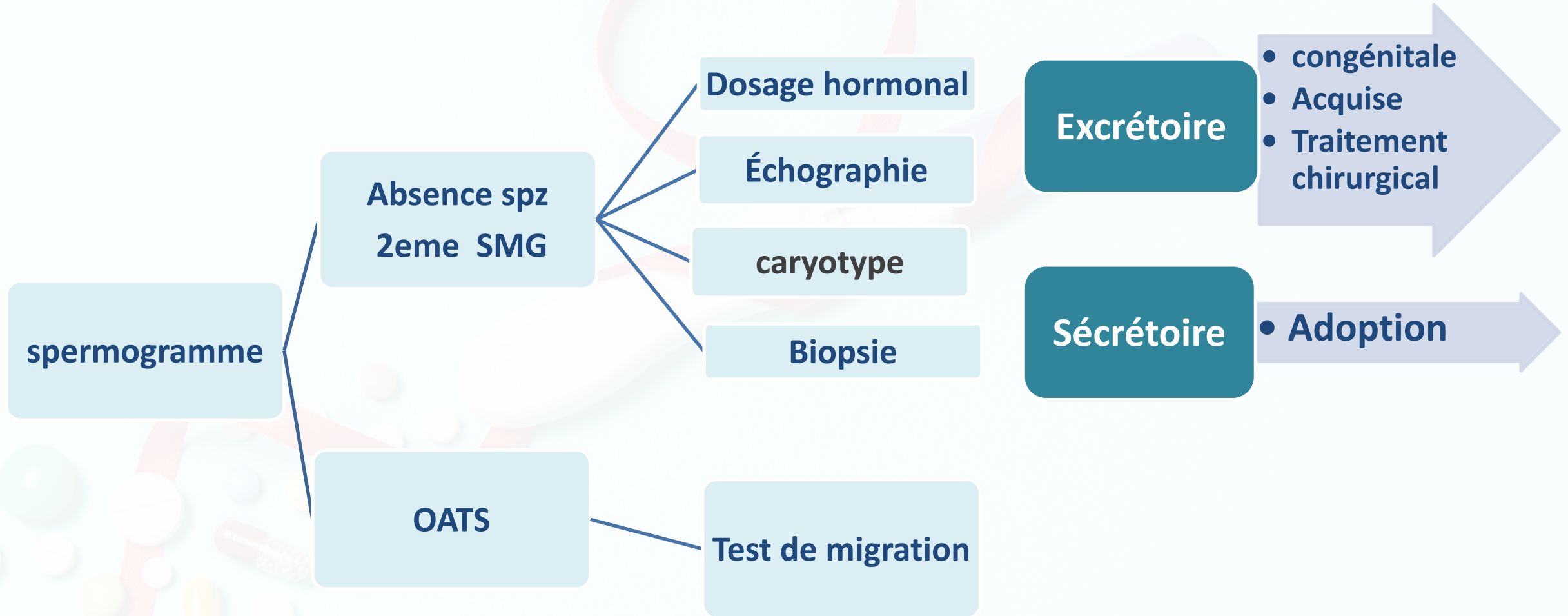


# Organigramme de prise en charge



## Chez l'homme :





```
graph LR; A[Infertilité inexpliquée] --- B[Ne pas induire]; A --- C[Concevoir pendant au total 2 ans]; A --- D[FIV];
```

**Infertilité inexpliquée**

**Ne pas induire**

**Concevoir pendant  
au total 2 ans**

**FIV**



# Conclusion :

- Un motif de consultation de plus en plus fréquent
- Les étiologies sont multiples et touchent autant la femme que l'homme
- Les examens complémentaires sont orientés par l'histoire clinique du couple.
- En cas de pathologies sévères il faut faire appel au technique de PMA



# MERCI