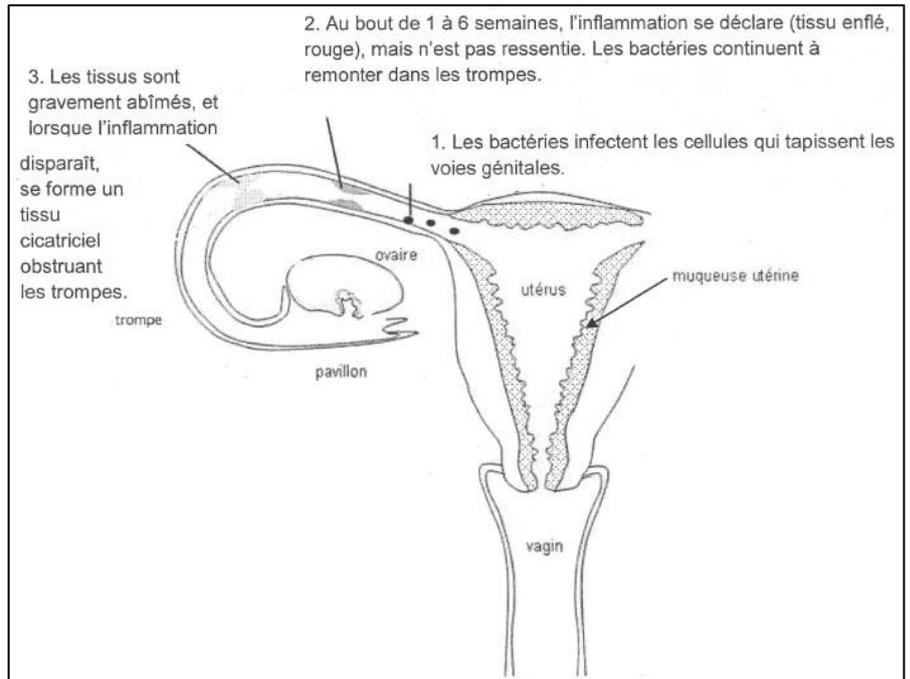


EVALUATION N°5 – Comprendre et maîtriser sa sexualité

Exercice 1 : La chlamydie

La chlamydie est une infection sexuellement transmissible (IST) provoquée par un micro-organisme nommé Chlamydia qui touche environ 1 million de personnes chaque année en France. Elle passe inaperçue la plupart du temps, 85 à 90% des individus infectés ne présentant aucun symptôme. Une infection à Chlamydia guérit à l'aide de traitements antibiotiques, entrepris dès que la maladie est dépistée. Non traitée, ou traitée tardivement, elle peut aboutir à une baisse importante de la fertilité, voire à une stérilité.

Le schéma ci-contre présente les conséquences d'une chlamydie chez une femme.



1. En utilisant le document, **énumérez** les conseils pour limiter la propagation de la maladie dans la population.

2. On s'intéresse à la stérilité résultant d'une infection par Chlamydia non traitée.

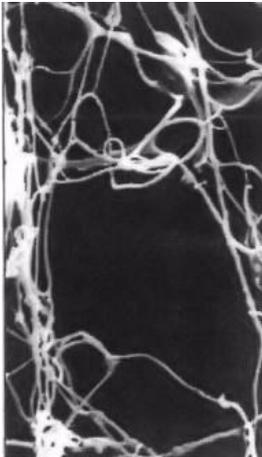
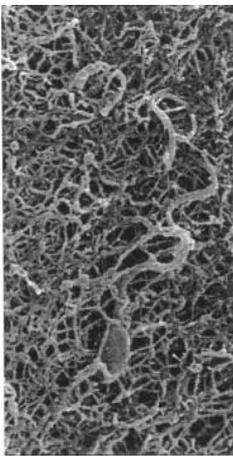
Cochez uniquement la réponse exacte

Une infection par chlamydiae non traitée peut conduire à une stérilité car elle empêche :

- l'ovulation
- la nidation
- l'entrée des spermatozoïdes dans l'utérus
- la rencontre de l'ovule et du spermatozoïde

Exercice 2 : Une pilule contraceptive

La glaire cervicale est un mucus produit par le col de l'utérus, dont la texture varie au cours du cycle sexuel de la femme. Avant et après la période d'ovulation, le maillage de la glaire est très serré; en période d'ovulation, il se relâche et favorise ainsi le passage des spermatozoïdes vers l'utérus. Voici 2 aspects de la glaire observée au microscope électronique à balayage :

a. Glaire cervicale pendant l'ovulation en absence de prise de pilule « P ». (X 8 148)	b. Glaire cervicale pendant toute la durée de la prise de pilule contraceptive « P ». (X 4400)
	

La pilule contraceptive « P » contient des hormones de synthèse dérivées des hormones ovariennes. On précise que pendant toute la durée de la prise d'une pilule contraceptive « P » l'aspect de la glaire correspond à celui présenté sur l'image b.

1. **Définir** le terme d'« ovulation » et **préciser** l'organe concerné par ce phénomène.
2. **Expliquer** à quel moment du cycle naturel à lieu l'ovulation et comment ce phénomène est déclenché.
3. **Expliquer** comment la prise quotidienne de la pilule « P » empêche l'ovulation chez la femme.
4. On cherche à expliquer l'effet contraceptif de la pilule « P ».

Cochez uniquement la réponse exacte

L'observation de ces images nous permet de déduire que la pilule « P » exerce son effet contraceptif en :

- détruisant au niveau du col de l'utérus la glaire cervicale
- facilitant le passage des spermatozoïdes vers la cavité utérine
- bloquant le passage des spermatozoïdes vers la cavité utérine
- provoquant le relâchement du maillage de la glaire cervicale.

Exercice 3 : La Procréation Médicalement Assistée

Monsieur et Madame X, âgés respectivement de 30 et 27 ans, ne parviennent pas avoir un enfant et ce malgré de multiples tentatives depuis plus de 2 ans. Ils décident de consulter afin de comprendre et de remédier à cette « infertilité ». Le médecin spécialiste consulté propose au couple d'entrer dans le protocole d'une Procréation Médicalement Assistée.

Document 1 : Spermogramme de Monsieur X

● Dossier : 03/11/11-X-2429
Enregistré le 03/11/11 09H39
Edité et diffusé le 03/11/11 à 10H01

Monsieur X

Dossier : 03/11/11-X-2429

Compte rendu d'édition Edition finale d'analyses de biologie médicale

Monsieur X (NUP)

Date de naissance

Prescrit par copie au

Exemplaire confidentiel destiné au patient

● BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

Antériorités

SPERMOGRAMME

Valeurs de référence

Viscosité	Normale	
Couleur	Blanchâtre	
Aspect	opaque	
Volume	4,20 mL	(sup ou égal à 1,5)
pH	7,5	(sup ou égal à 7,4)
Concentration	*9 200 000 /mL	(sup ou égal à 15 000 000/mL)
Numeration totale	*38 640 000 /éjaculat	
Cellules rondes	1 000 000 /mL	
dont Leucocytes.....	550 000 /mL	

MOBILITE ½ heure après recueil :

(a) mouvement "fléchant"	5 %	(a) + (b) > à 32%
(b) mouvement "progressif"	5 %	
(c) mouvement "sur place"	10 %	
(d) spermatozoïdes "immobiles"	80 %	

Vitalité : Test de Williams

75 %

(sup ou égale à 55%)

AGGLUTINATIONS SPONTANÉES

des spermatozoïdes

très nombreux

Type des agglutinations

Par les flagelles

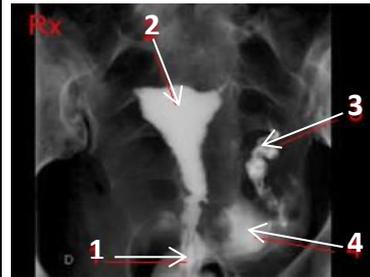
(Valeurs de références proposées par l'OMS à partir de données observées dans une population d'hommes fertiles issus de différentes nations; les grossesses ayant été obtenues après moins d'un an de rapports sexuels non protégés. (Cooper TG et al., 2010))

Document 2 : Examens de Mme X

Les examens de Madame X ont révélé une glaire cervicale, des ovaires et un utérus normaux. Les résultats des dosages hormonaux sont également normaux avec à J12 du cycle un pic d'œstradiol, à J13 un pic de LH et des concentrations de progestérone suffisantes en dernière phase du cycle.

Le résultat de l'hystérosalpingographie est le suivant :

L'hystérosalpingographie est l'examen de référence pour détecter si les trompes sont ou non bouchées.



- 1 : Canule.
- 2 : Cavité utérine.
- 3 : Trompe de Fallope (gauche).
- 4 : Passage de contraste dans la cavité abdominale normale.

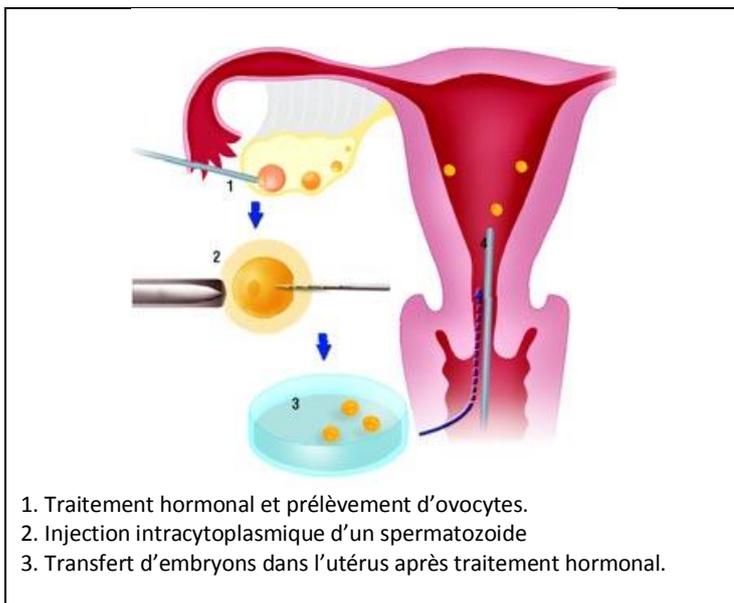
L'hystérosalpingographie consiste en une radiographie de la cavité utérine et des trompes en injectant un produit contrastant opaque aux rayons X au niveau du col de l'utérus (le col de l'utérus relie la partie basse de l'utérus au vagin).

Remarque: le produit contrastant étant "opaque aux rayons X", toutes les zones où il a diffusé apparaissent en blanc.

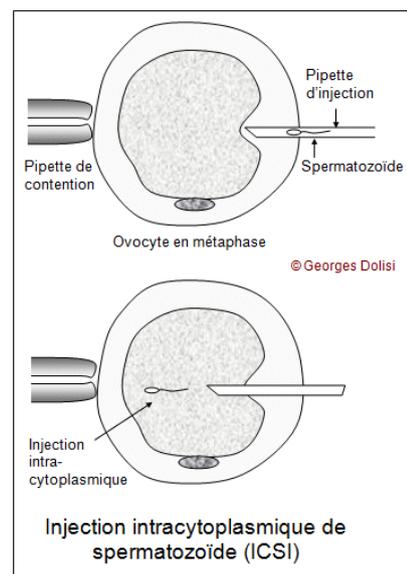
1. A l'aide des documents et de vos connaissances, **proposer** des causes possibles de l'infertilité de ce couple depuis 2 ans.

Le biologiste consulté propose à ce couple une ICSI (technique, sous microscope, d'injection cytoplasmique d'un spermatozoïde dans un ovocyte) puis transfert d'embryon dans l'utérus.

Document 3 : La méthode de l'ICSI suivi d'un transfert d'embryons



1. Traitement hormonal et prélèvement d'ovocytes.
2. Injection intracytoplasmique d'un spermatozoïde
3. Transfert d'embryons dans l'utérus après traitement hormonal.



2. **Argumenter** la technique de l'ICSI proposé par ce spécialiste.

3. A partir de vos connaissances, **expliquer** le rôle des traitements hormonaux utilisés dans cette procréation médicalement assistée.