

PRÉSERVATION DE FERTILITÉ FÉMININE



C.DELAHAYE & S.DUGAIL

JOURNÉE ANTLM

18/11/2022

Préservation de fertilité féminine

1

AUTOCONSERVATION OVOCYTAIRE
APRÈS STIMULATION OVARIENNE

2

AUTOCONSERVATION OVOCYTAIRE
APRÈS MATURATION *IN VITRO*

3

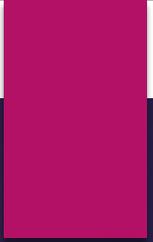
CORTEX OVARIEN

Préservation de Fertilité Féminine

Quel parcours?

- ❑ Coordination par l'IDE de préservation de fertilité
- ❑ RDV avec un gynécologue
 - Évaluation de la réserve ovarienne (Bilan sanguin : dosages hormonaux et Echographie)
 - Sérologies < 3 mois
- ❑ RDV avec un biologiste: signature du consentement





AUTOCONSERVATION OVOCYTAIRE

après stimulation ovarienne

Autoconservation ovocytaire après stimulation ovarienne

Qui?

- ❑ Femme pubère
- ❑ **Technique de référence +++**
- ❑ Urgence thérapeutique « relative » : 15j pour la stimulation ovarienne (injections)
- ❑ Pas de contre-indication à l'hyperestradiolémie
- ❑ **AVANT** toute chimiothérapie

Autoconservation ovocytaire après stimulation ovarienne

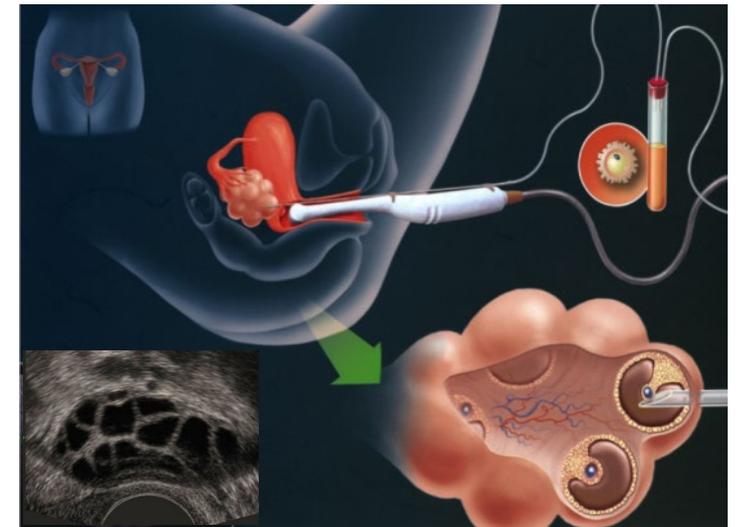
Pourquoi?

- ❑ Traitements gonadotoxiques : chimiothérapie, radiothérapie, ...
- ❑ Altérations prématurées de la fonction ovarienne
- ❑ Endométriose
- ❑ Chirurgie avec risque ovarien
- ❑ En cours d'AMP
- ❑ Transition de genre
- ❑ Sociétale [29-37ans]

Autoconservation ovocytaire après stimulation ovarienne

En pratique ?

- ❑ Ponction réalisée sous AG
- ❑ Au bloc opératoire
- ❑ Par un gynécologue
- ❑ Transport rapide dans une mallette thermostatée à 37°C jusqu'au laboratoire



Autoconservation ovocytaire après stimulation ovarienne

- ❑ Recueil ovocytaire (cf. topo « Les techniques d'AMP »)

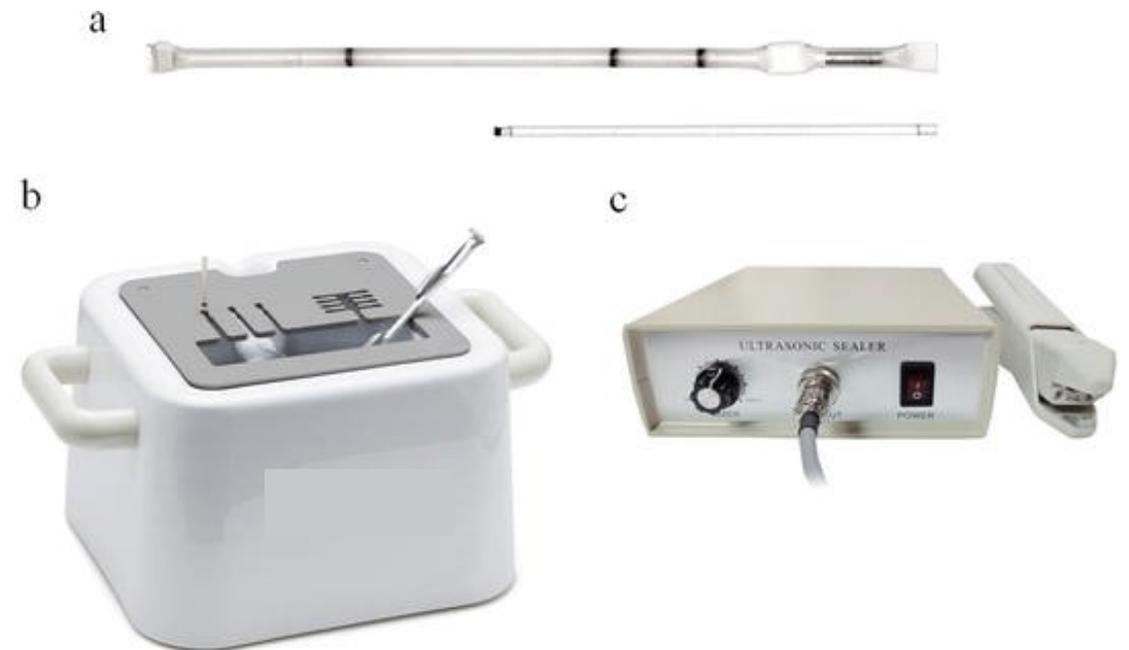
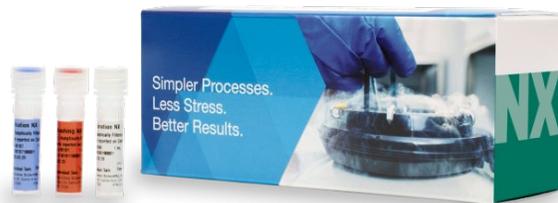
Autoconservation ovocytaire après stimulation ovarienne

- ❑ Attribution d'un numéro de conservation « ex: C10 22 123 »
- ❑ Attribution d'un code européen « ex: 350122WA00123 »



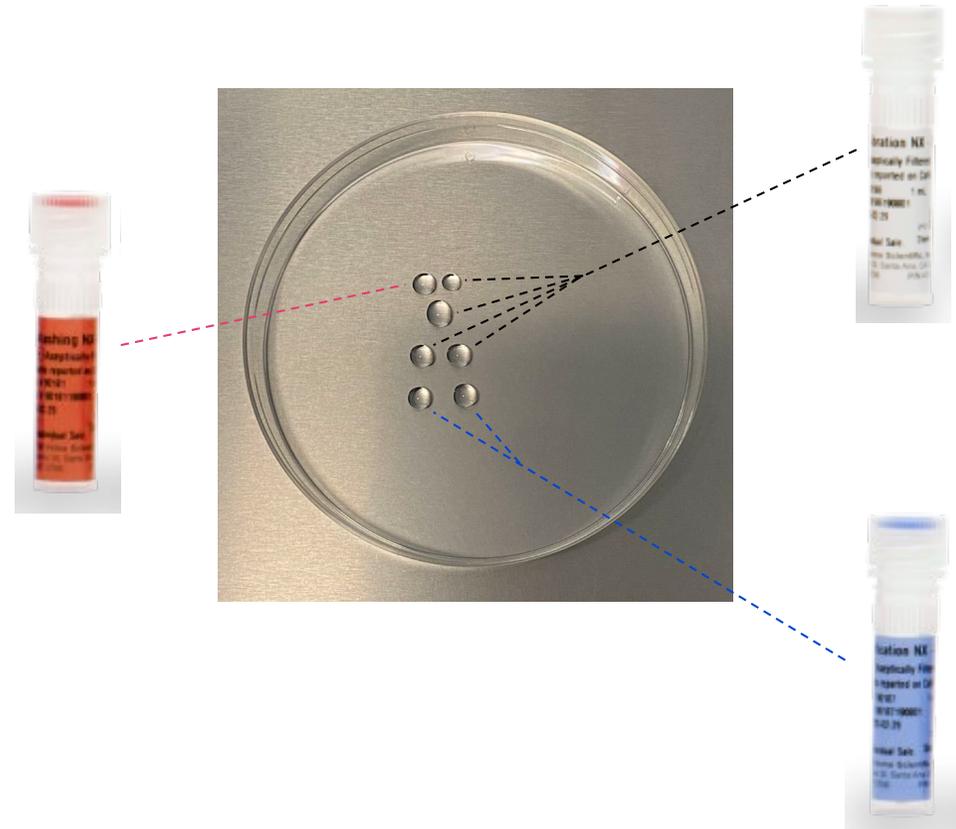
Autoconservation ovocytaire après stimulation ovarienne

- ❑ Sous hotte, platine chauffante
- ❑ Vitrification des ovocytes en paillette « rapid-i » : système fermé
- ❑ 1,2 ou 3 ovocytes/paillette
- ❑ Kit de vitrification Irvine



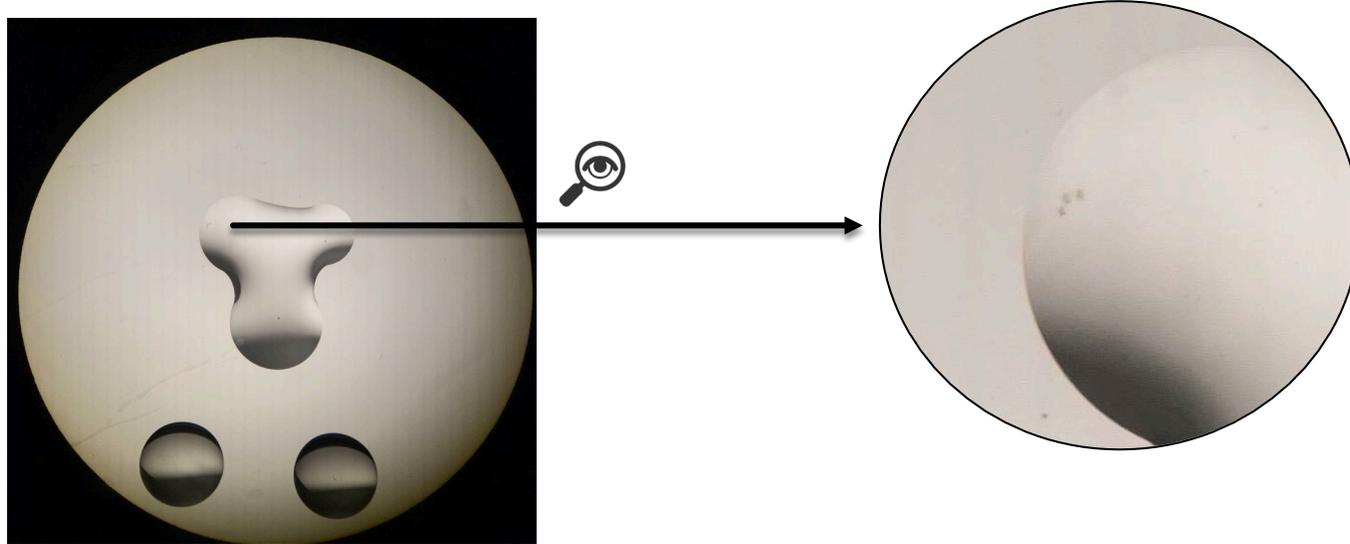
Autoconservation ovocytaire après stimulation ovarienne

- ❑ Préparation des gouttes de congélation dans une boîte de Pétri
- ❑ Gouttes 10, 20 et 30 μL



Autoconservation ovocytaire après stimulation ovarienne

- ❑ Transfert des ovocytes de gouttes en gouttes en respectant les temps de mise en contact



Autoconservation ovocytaire après stimulation ovarienne

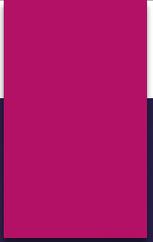
- ❑ Dépôt des ovocytes dans le Rapid-i
- ❑ Plongeon du Rapid-i dans l'azote liquide



Autoconservation ovocytaire après stimulation ovarienne

- Stockage des paillettes en cuve d'azote liquide
 - ⇒ -196°C
 - ⇒ Pas de péremption !





AUTOCONSERVATION OVOCYTAIRE

après Maturation *in vitro*

Maturation *in vitro*

La **Maturation *in vitro* (MIV)** consiste à prélever des ovocytes immatures, quelle que soit la phase du cycle et de les faire maturer au laboratoire afin de les vitrifier.

Maturation *in vitro*

Qui?

- ❑ Femme pubère
- ❑ **Technique expérimentale**
- ❑ Réserve ovarienne suffisante (pas de stimulation préalable)
- ❑ **Urgence thérapeutique +++**
- ❑ **AVANT** toute chimiothérapie

Maturation *in vitro*

Pourquoi?

- ❑ Traitements gonadotoxiques : chimiothérapie, radiothérapie, ...

Maturation *in vitro*

En pratique ?

- ❑ Veille de la ponction : préparation des tubes de ponction et des milieux de culture
- ❑ Ponction réalisée sous AG
- ❑ Au bloc opératoire
- ❑ Par un gynécologue
- ❑ Transport rapide dans une mallette thermostatée à 37°C jusqu'au laboratoire

Maturation *in vitro*

En pratique ?

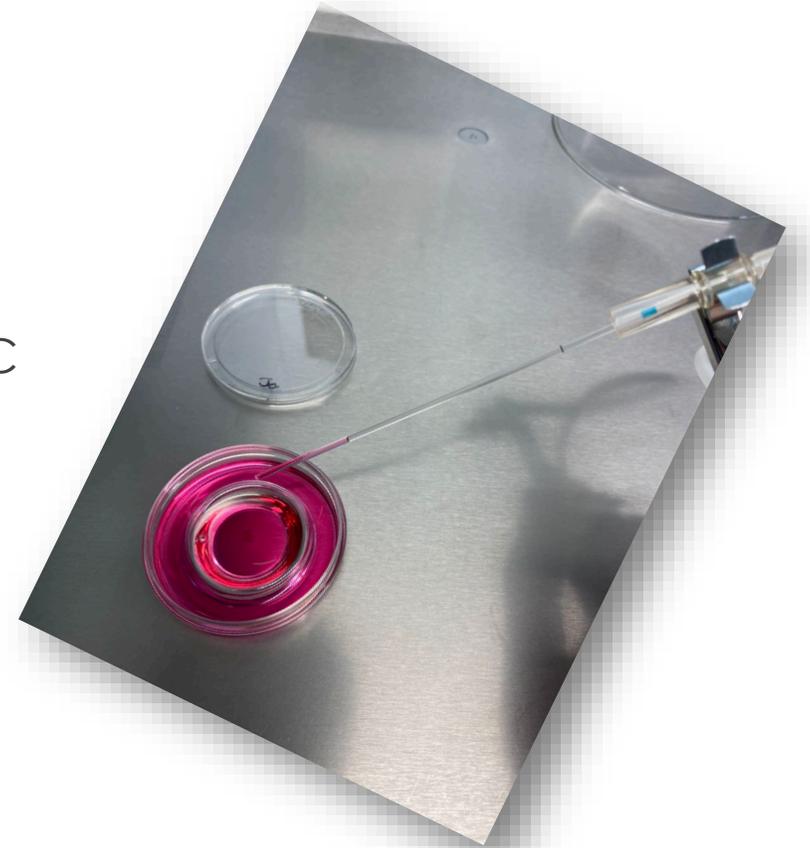
- ❑ Sous hotte, platine chauffante
- ❑ Recherche des complexes cumulo-ovocytaires à l'aide d'un filtre (maillage de 70µm)



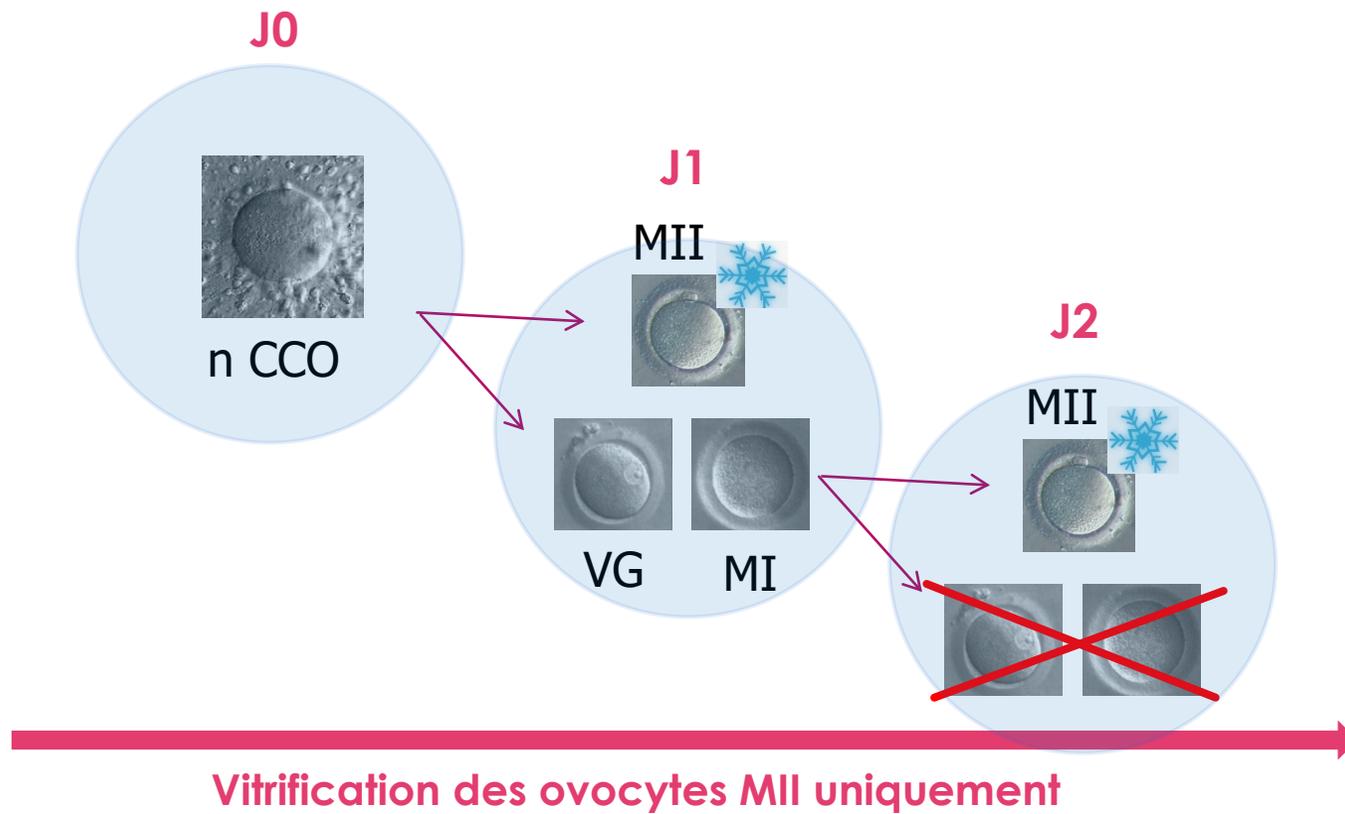
Maturation *in vitro*

En pratique ?

- ❑ Maturation en boîte de culture pendant 24 à 48h à 37°C
- ❑ Vitriification des ovocytes matures à J0, J1 et J2



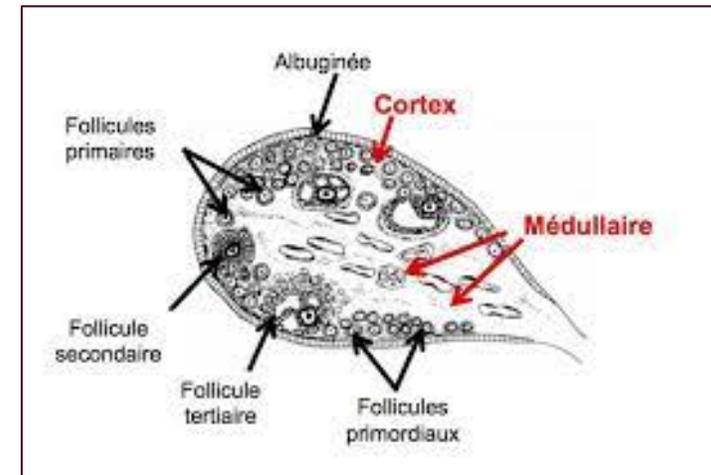
Maturation *in vitro*



CORTEX OVARIEN

Cortex ovarien

L'ovaire est composé de cortex et médullaire.
Le cortex ovarien abrite les follicules d'où l'intérêt de sa congélation.



Coupe transversale d'un ovaire

Cortex ovarien

Qui?

- ❑ **Fille non pubère +++**
- ❑ Femme non stimulable <38 ans
- ❑ **Technique expérimentale**
- ❑ Possible après cure de chimiothérapie



Cortex ovarien

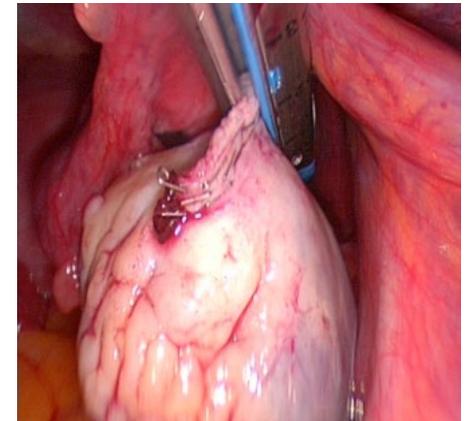
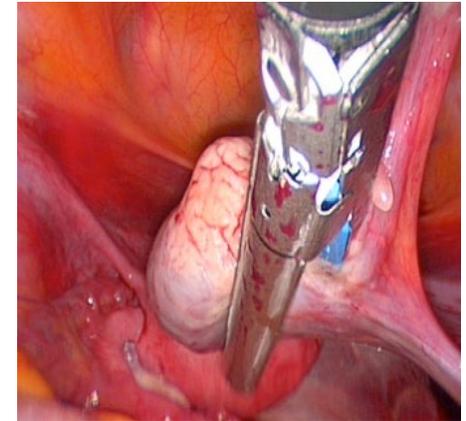
Pourquoi?

- ❑ Traitements gonadotoxiques : chimiothérapie, radiothérapie, ...

Cortex ovarien

En pratique ?

- ❑ Prélèvement réalisé sous AG
- ❑ Au bloc opératoire
- ❑ Par un chirurgien pédiatrique ou gynécologue
- ❑ Transport du prélèvement dans le milieu spécifique dans la glace

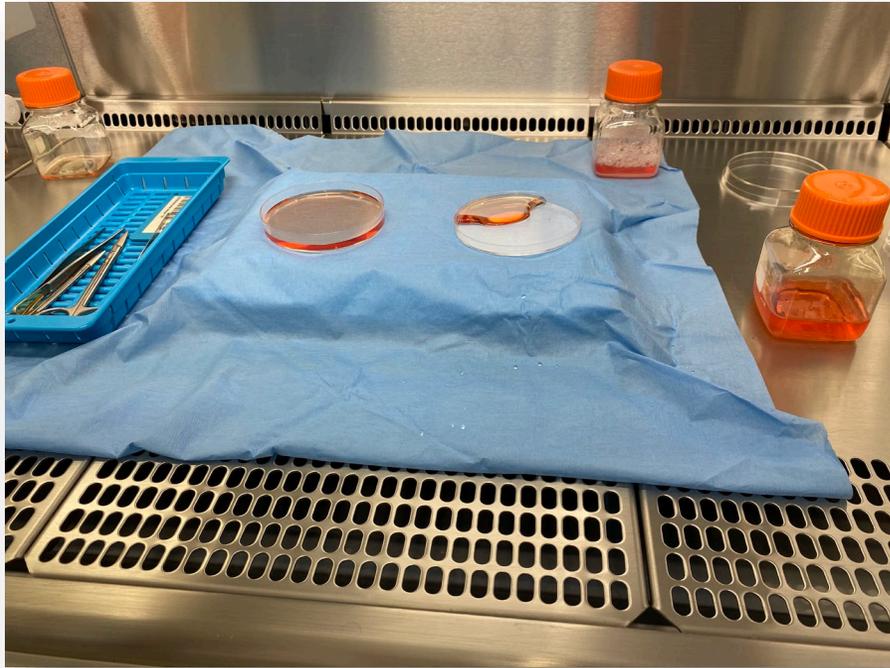


Cortex ovarien

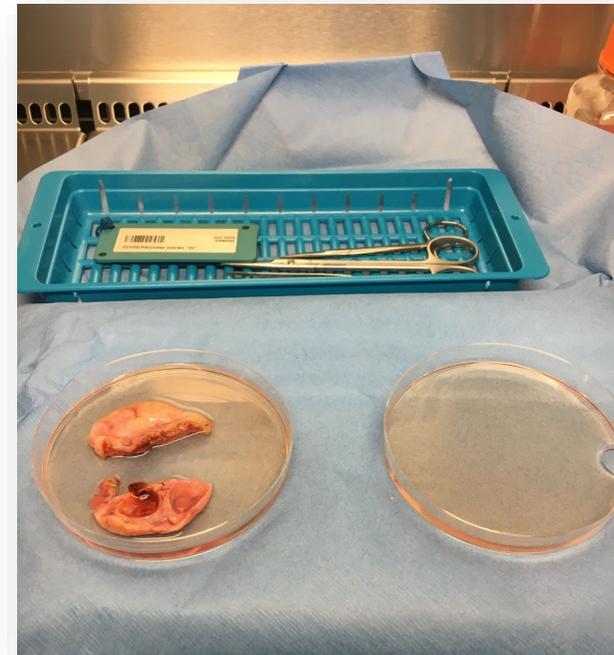
En pratique?

- ❑ Préparation de milieux spécifiques la veille du prélèvement :
 - milieu de transport
 - milieu de préparation
 - milieu de congélation
- ❑ Les milieux sont conservés à +4°C

Cortex ovarien



- ❑ Travailler sur glace pillée ($\sim 4^{\circ}\text{C}$), champ stérile sous hotte



- ❑ Retrait de la médullaire par « grattage »
- ❑ Découpe des fragments de cortex dans le milieu de préparation

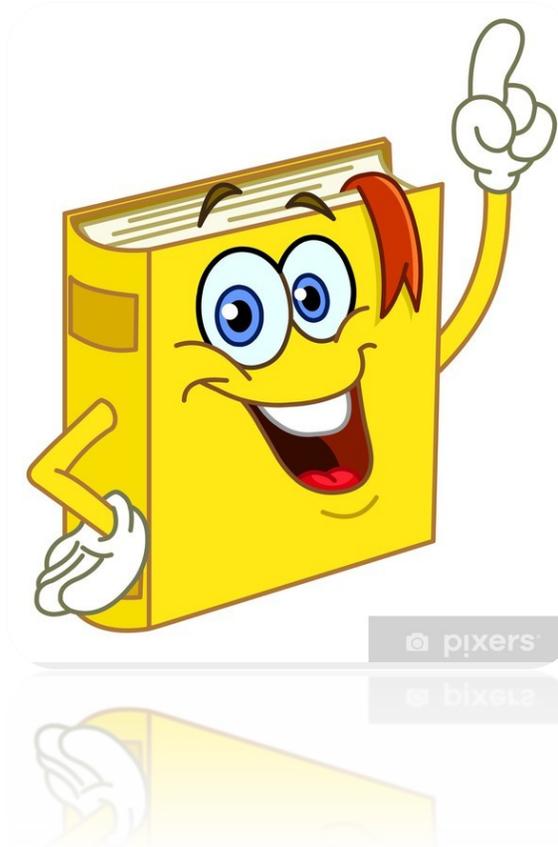
Cortex ovarien

- ❑ Même technique de congélation que la pulpe testiculaire
- ❑ En parallèle, la totalité de la médullaire + un fragment de cortex sont envoyés pour analyse anathomopathologique
 - => CFA + présence de cellules malignes ?

Préservation de fertilité féminine

□ Saisie :

- Feuille de travail
- Logiciel d'AMP : Médifirst®
- Registre
- Fichier Excel



Préservation de fertilité féminine

Et après?

- ❑ Réutilisation possible jusqu'à 45 ans

Technique de PF	Technique de réutilisation
Vitrification ovocytaire après stimulation	ICSI
Vitrification ovocytaire après MIV	ICSI
Cortex ovarien	<ul style="list-style-type: none">• Greffe• Folliculogénèse <i>in vitro</i> : éviter les risques de réintroduction de cellules malignes +++ (Leucémie, Neuroblastome, L.de Burkitt)

Préservation de fertilité féminine

- ❑ Aux 18 ans de l'enfant: signature d'un nouveau consentement majeur
- ❑ Relance annuelle :
 - poursuite de la conservation
 - Arrêt de la conservation
 - Recherche
 - Don à un autre couple

Préservation de fertilité féminine

Combien en 2021 ?

	Nombre de préservation
Vitrification ovocytaire après stimulation	97
Vitrification ovocytaire après MIV	32
Cortex ovarien	10

MERCI !