

PREservation FERtilité Auvergne – PREFERA

Pr Florence BRUGNON

Assistance Médicale à la Procréation-CECOS
CHU Clermont Ferrand



Cancer et fertilité

- **Amélioration des traitements du cancer**
- **Traitements: Altérations reproduction**
 - ↪ **Stérilité**
 - ↪ **Anomalies puberté**
 - ↪ **Défauts qualité gamètes intrinsèques**
 - ↪ **Troubles implantation (utérus radique)**
 - ↪ **Fausse couches à répétition**
- **Préservation fertilité en vue projet parental:
Offre de soins possible, à proposer +++**



Loi et recommandations

- **Loi bioéthique 7 juillet 2011**
« **Toute personne dont la prise en charge médicale est susceptible d'altérer la fertilité, ou dont la fertilité risque d'être prématurément altérée, peut bénéficier du recueil et de la conservation de ses gamètes ou de ses tissus germinaux, en vue de la réalisation ultérieure, à son bénéfice, d'une assistance médicale à la procréation, ou en vue de la préservation et de la restauration de sa fertilité ... »**

PREservation FERtilité en Auvergne, PREFERA

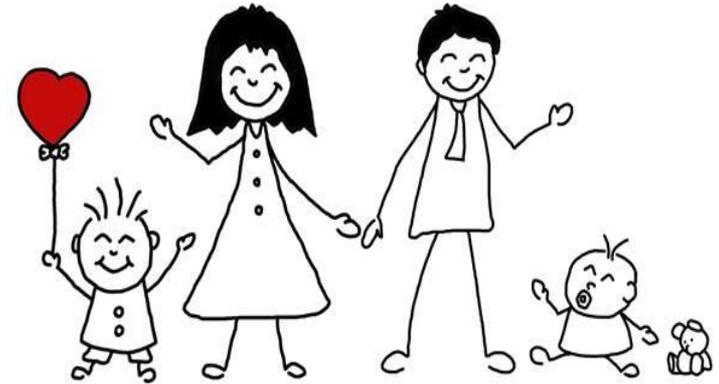
→ Information et organisation prise en charge des patients à risque

→ Formation des soignants

→ Suivi de la fertilité des patient(e)s

→ Prise en charge problèmes de sexologie potentiels

→ Recherche clinique



Préservation fertilité et cancer



AVANT Puberté



APRES Puberté

Préservation fertilité et cancer



AVANT Puberté

Préservation fertilité et cancer Enfant et nourrisson (avant puberté)



garçon ♂

Cryoconservation

Tissu testiculaire

Utilisation

Avenir:

- **Maturation *in vitro***
- **Injection cellules souches**
- **Greffe**

 **CECOS**



Préservation fertilité et cancer Enfant et nourrisson (avant puberté)



garçon ♂

fille ♀

Cryoconservation

Tissu testiculaire

Tissu ovarien

Utilisation

Avenir:

- Maturation *in vitro*
- Injection cellules souches
- Greffe

200 aine enfants
nés après
greffe



Préservation fertilité et cancer



APRES Puberté

Préservation fertilité et cancer post-pubertaire et adulte



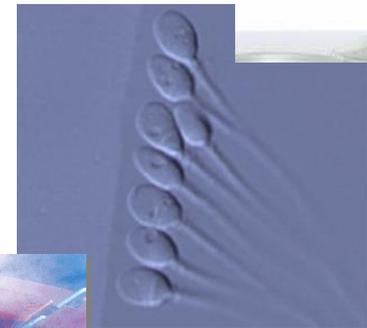
homme ♂

Cryoconservation

Spermatozoïdes

Utilisation

**Assistance Médicale
Procréation (AMP)**



Préservation fertilité et cancer post-pubertaire et adulte



homme ♂

femme ♀

Cryoconservation

Spermatozoïdes

Ovocytes

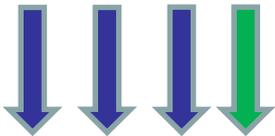
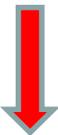
Utilisation

**Assistance Médicale
Procréation (AMP)**

ICSI



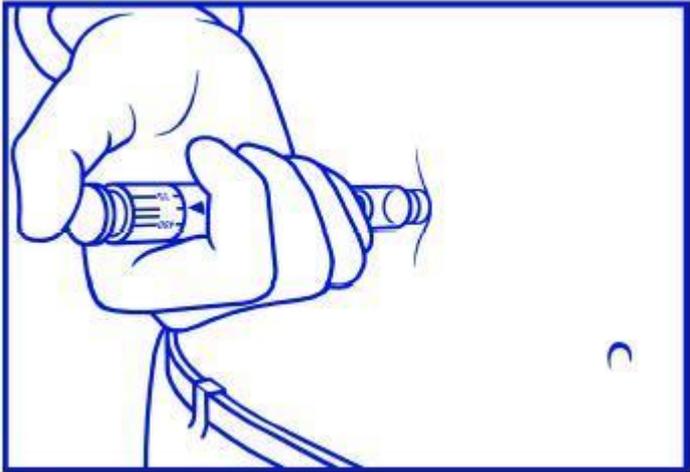
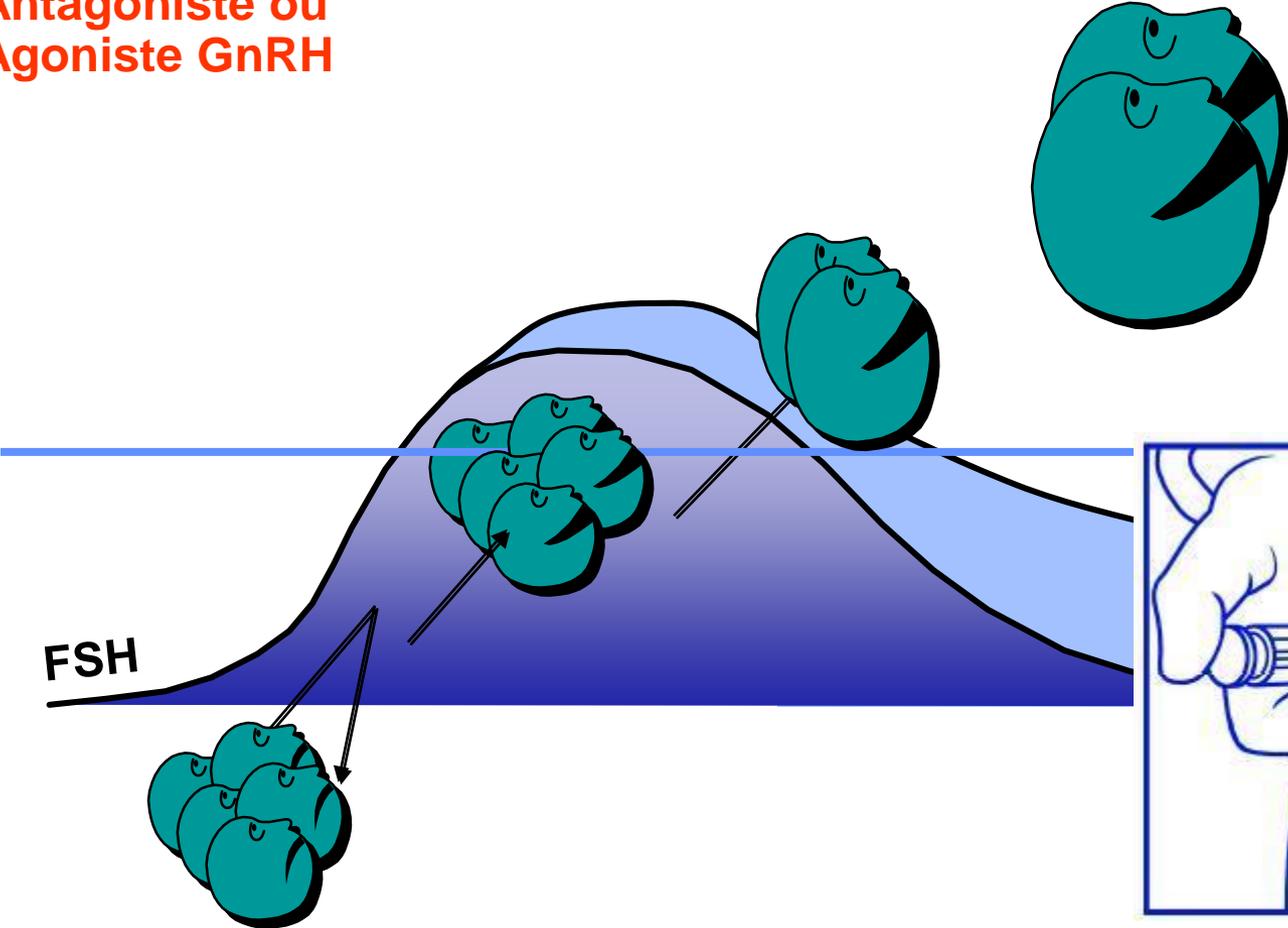
Stimulation ovarienne

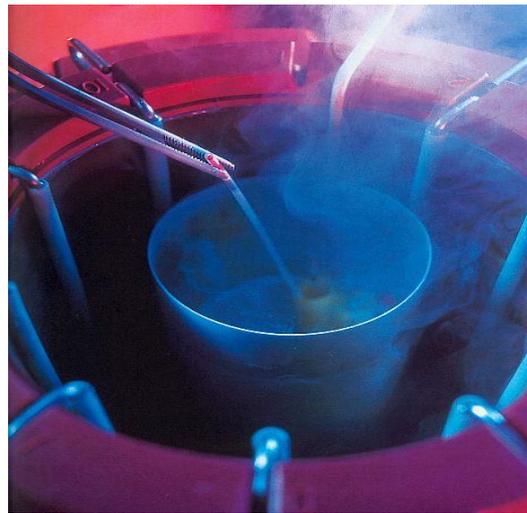
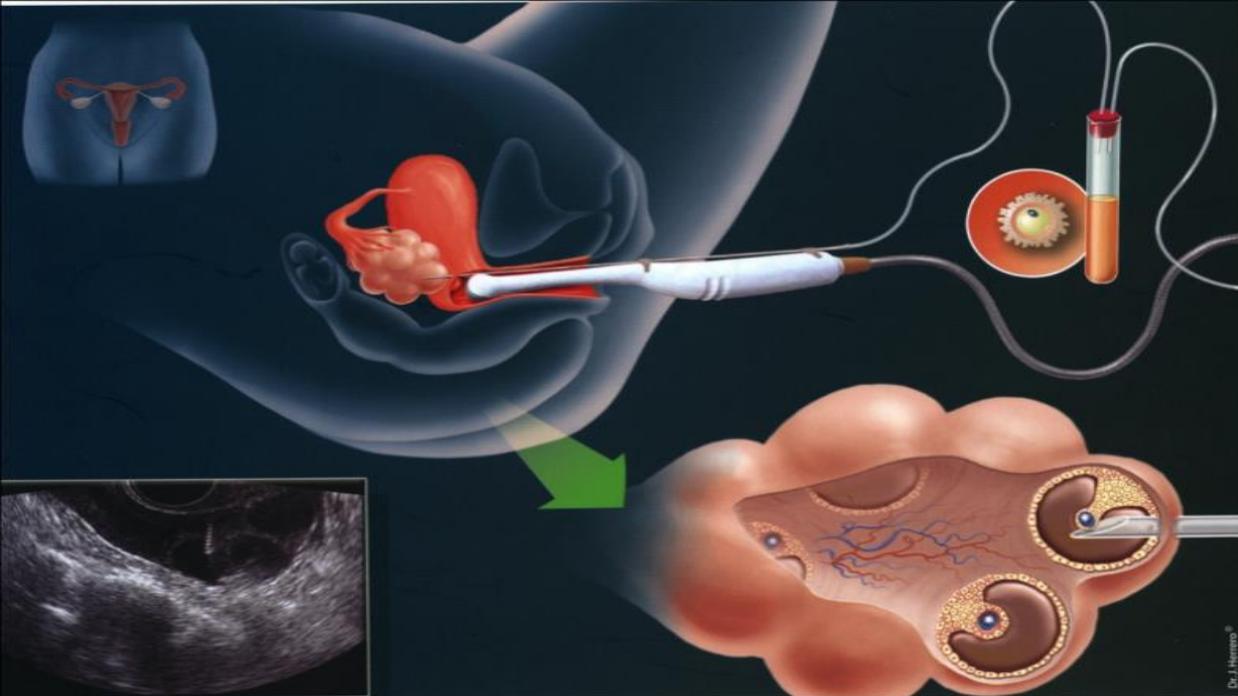


FSH

LH

Antagoniste ou Agoniste GnRH





Préservation fertilité et cancer post-pubertaire et adulte



homme ♂

femme ♀

Cryoconservation

Spermatozoïdes

**Ovocytes
Tissu ovarien**

Utilisation

**Assistance Médicale
Procréation (AMP)**

**ICSI
Grefe**



Plate forme PREFERA

CECOS

Sécurité stockage

Sécurité infectieuse

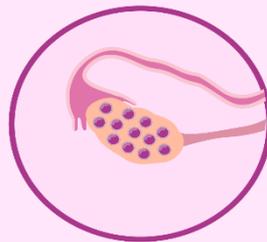
Sérologies

- VIH,
- hépatite B
- Hépatite C
- Syphilis

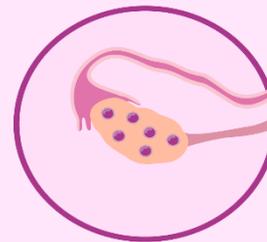


Préservation fertilité : les limites

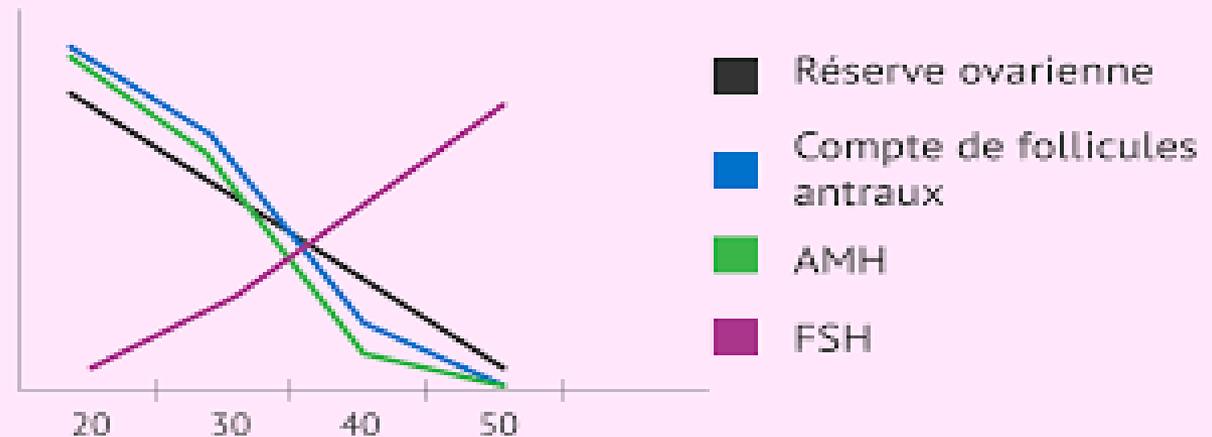
Age



Réserve ovarienne
moins de 35 ans



Réserve ovarienne
plus de 35 ans



Préservation fertilité : les limites

Age



Préservation fertilité : les limites

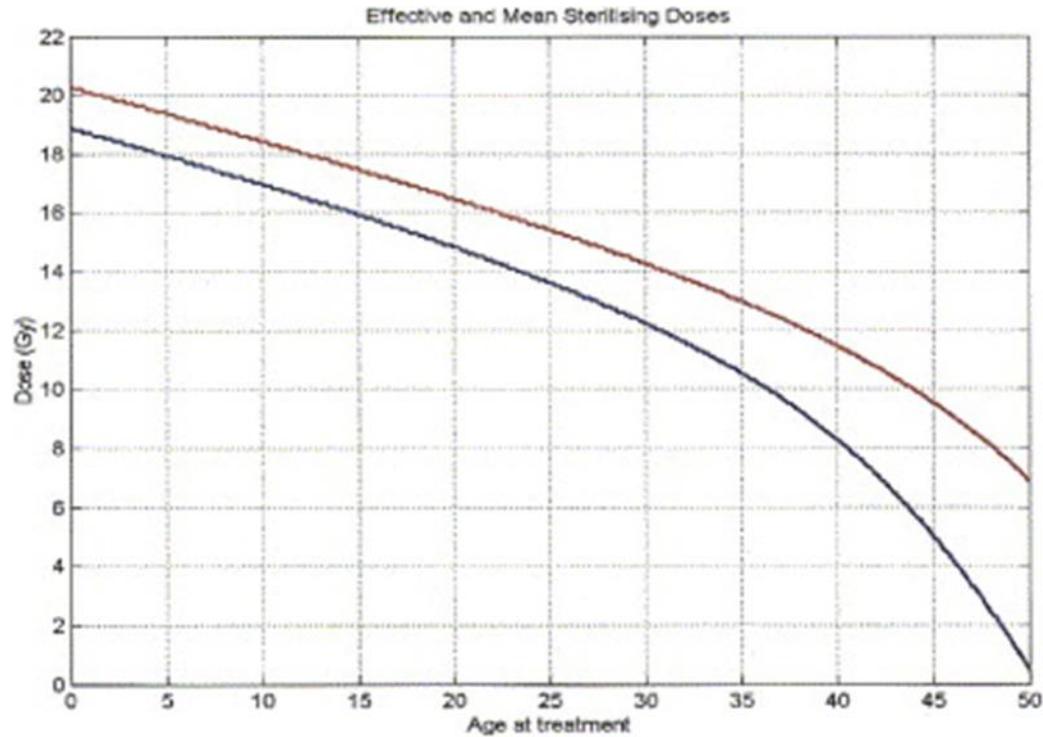
- **AVANT début traitement: éviter Effets mutagènes**



Préservation fertilité : les limites

- Selon traitement

Haut risque	Risque intermédiaire	Bas risque ou absence
Cyclophosphamide	Adriamycine	Méthotrexate
Busulfan	Cisplatine	Bléomycine
Melphalan	Carboplatine	5-Fluorouracile
Chlorambucil		Actinomycine-D
Dacarbazine		Mercaptopurine
Procarbazine		Vincristine
Ifosfamide		
Thiotepa		
Carmustine		



Dose d'irradiation stérilisante (rouge) et moyenne (bleue)
en fonction de l'âge au moment du traitement

Courbe D'après Wallace *et al.*, 2005.

Préservation fertilité : les limites

- Psychologique: annonce cancer et préservation concomitante



Autres alternatives, après guérison

Autres alternatives, après rémission

- **AMP avec don de gamètes**
(ovocytes, spermatozoïdes)



Autres alternatives, après rémission

- **AMP avec don de gamètes**
(ovocytes, spermatozoïdes)



- **Adoption**



Autres alternatives, après rémission

- Préservation fertilité en période rémission pour « cumul ovocytaire »



PREservation de la FERtilité en Auvergne

**Infirmière
coordinatrice**



Assistance Médicale Procréation-CECOS

Pr F Brugnon

Dr AS Gremeau

Dr S Vorilhon

Dr L Bouillet

Dr Chauffour

Dr Valdeyron

Cytogénétique

Pr A Tchirkov

Pr P Vago

Anatomie pathologique

Pr C Godfraind

Oncopédiatrie

Pr J Kanold

Dr V Grèze

Sexologie

S Mestres

C Mièle

Oncologie adulte

Dr C Chabrot

Pr JO Bay

Pr O Tournilhac

Dr MA Mouret-Reynier (CJP)

Pr F Penault Llorca (CJP)

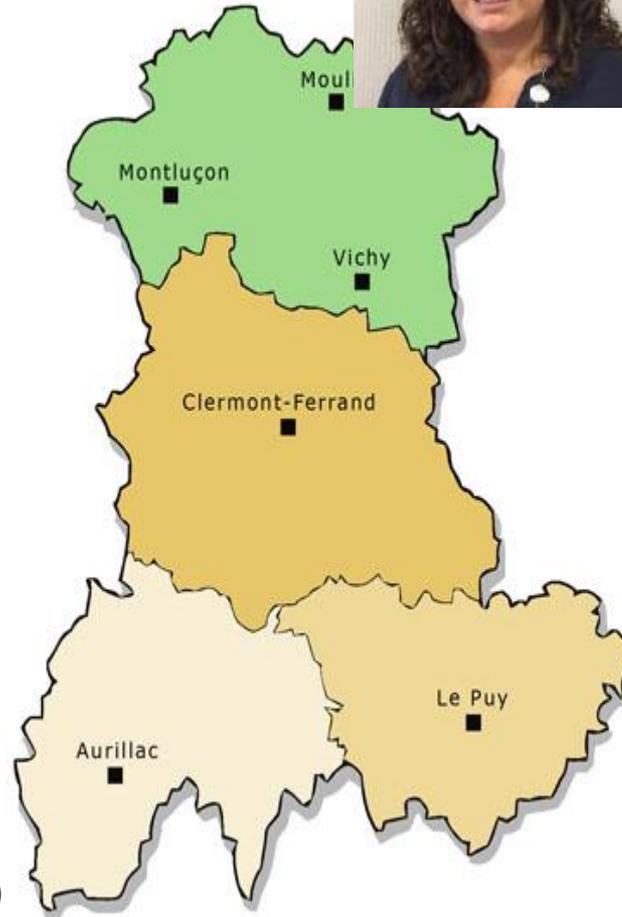
Psychologue

M Tartiere

Secrétaires

S Pactat

S Chautard



PREservation de la FERtilité en Auvergne

Numéro téléphone dédié: 04 73 75 02 31 (8h00-16h00)

Biologie de la Reproduction (AMP-CECOS) CHU Clermont Ferrand

secretariat.amp.cecoc@chu-clermontferrand.fr



Fiche liaison à remplir

FICHE DE LIAISON
CONSULTATION DE PRESERVATION DE LA FERTILITE

A faxer au laboratoire de Biologie de la Reproduction au 04.73.75 02.19

Demande : Date : __/__/____ Médecin : _____ Téléphone : _____	
Etablissement et Service : _____	
Patient/e : Nom : _____ Epouse : _____ Prénom : _____	
Date de naissance : __/__/____ Poids : _____ Taille : _____	
Sexe : <input type="checkbox"/> M ou <input type="checkbox"/> F /Date de dernières règles : __/__/__ Traitement en cours _____	
Projet parental : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
DIAGNOSTIC oncologique : _____	
Sérologies prescrites (Date : __/__/____) : <input type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> Hépatite B <input type="checkbox"/> Hépatite C <input type="checkbox"/> Syphilis	
Sérologies réalisées (nom et lieu du Laboratoire d'analyse) : _____	

Un traitement a-t-il été reçu AVANT la préservation de la fertilité ? NON OUI Si oui, précisez ci-dessous

Chimiothérapie	Chirurgie	Radiothérapie	Traitement hormonaux
Date de début : __/__/____ Date de fin : __/__/____ Molécule(s) et dose(s) cumulative(s) : _____ _____ _____	<input type="checkbox"/> Gonadique _____ Date : __/__/____ <input type="checkbox"/> Autre _____ Date : __/__/____	Date de début : __/__/____ Date de fin : __/__/____ Dosimétrie : _____ Champ : _____ <input type="checkbox"/> Hypophyse/hypothalamus <input type="checkbox"/> Ovaire <input type="checkbox"/> Utérus <input type="checkbox"/> Testicule <input type="checkbox"/> Autre : _____	<input type="checkbox"/> Agonistes <input type="checkbox"/> GnRh <input type="checkbox"/> Progestatifs <input type="checkbox"/> Estroprogestatifs <input type="checkbox"/> Autres

Quel traitement est prévu APRES la préservation de la fertilité ?

Chimiothérapie	Allogreffe/Autogreffe de MO	Chirurgie	Radiothérapie
Date de début prévue: __/__/____ Nombre de cycles : _____ Molécules et posologies : _____ _____ _____	Date de début prévue: __/__/____ Type de conditionnement : _____ <input type="checkbox"/> Chimiothérapie <input type="checkbox"/> Chimiothérapie +TBI	<input type="checkbox"/> Gonadique : _____ Date prévue: __/__/____ <input type="checkbox"/> Autre : _____ Date prévue: __/__/____	Date de début prévue: __/__/____ Nombre de fractions : _____ Dosimétrie : _____ Champ : _____ <input type="checkbox"/> Hypophyse/hypothalamus <input type="checkbox"/> Ovaire <input type="checkbox"/> Utérus <input type="checkbox"/> Testicule <input type="checkbox"/> Autre : _____

Tampon et signature du médecin :

PREservation de la FERtilité en Auvergne

Numéro téléphone dédié: 04 73 75 02 31 (8h00-16h00)

AMP-CECOS CHU Clermont Ferrand

secretariat.amp.cecos@chu-clermontferrand.fr



Fiche liaison à remplir

Homme: Consultation biologiste de la reproduction

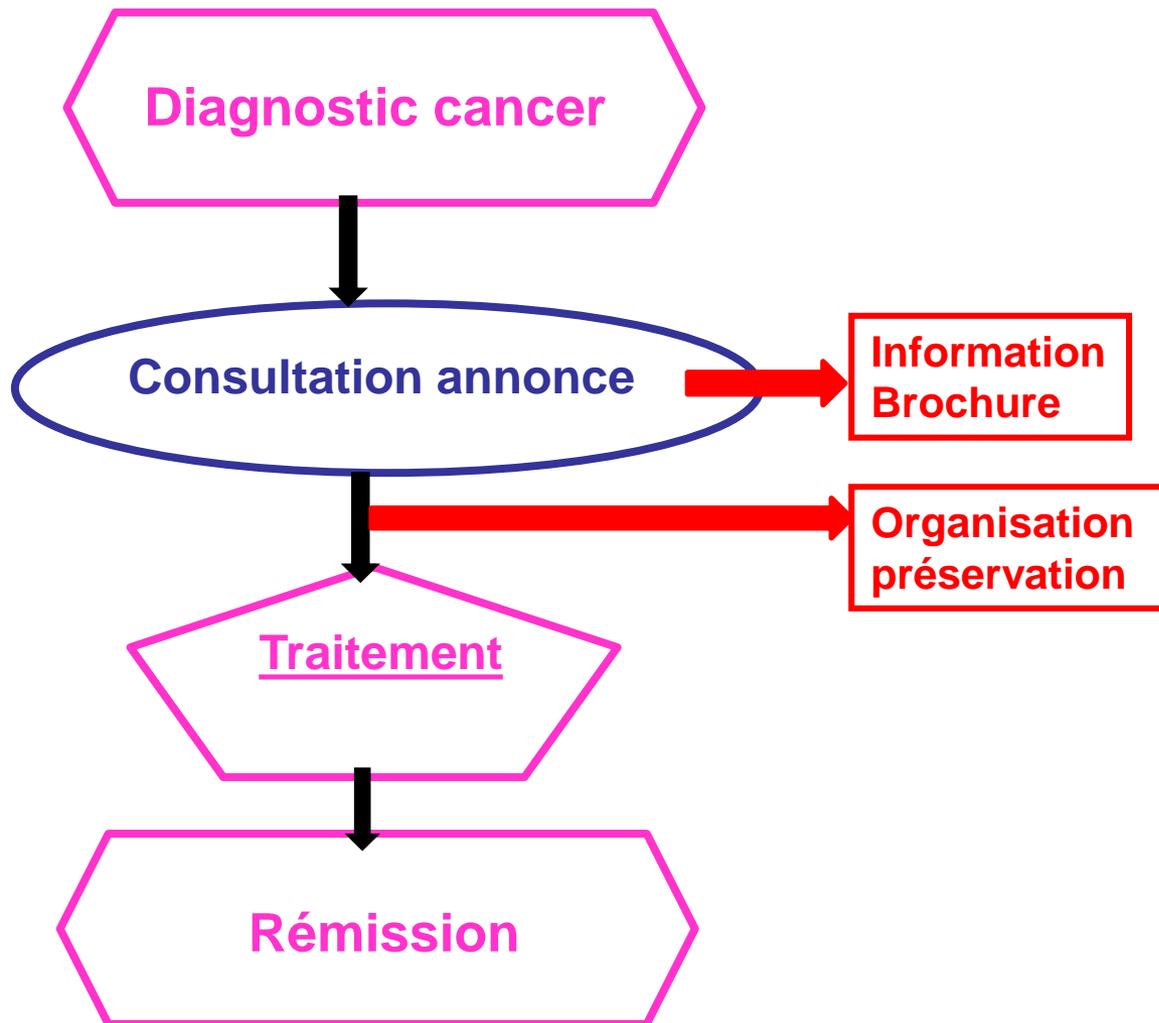
Femmes, enfants: Consultations biologiste reproduction + gynécologue

+/- Consultation psychologue et sexologue

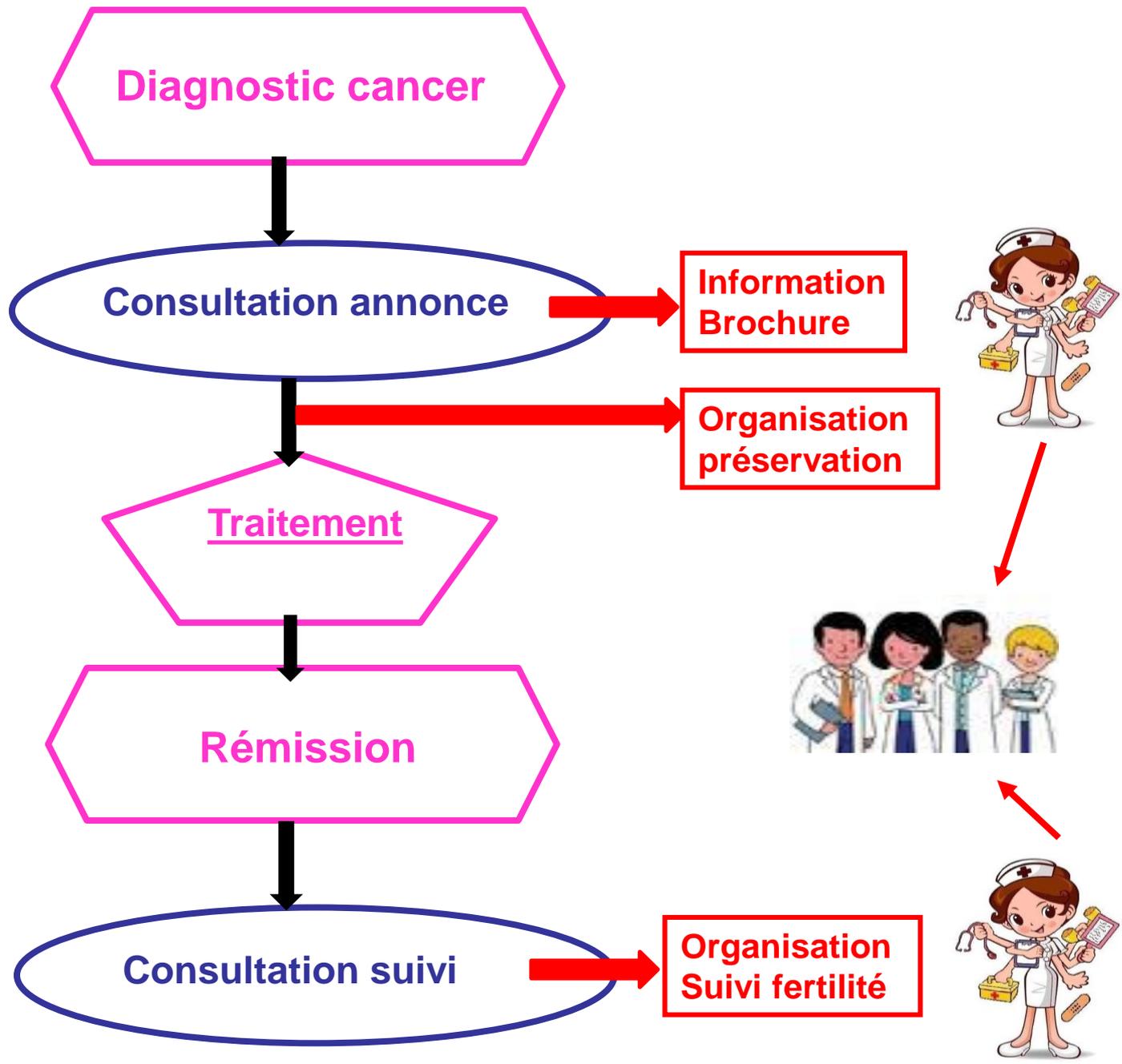


Préservation fertilité

PREFERA



PREFERA



Conclusion

- Proposer une préservation de la fertilité à tous les patients exposés à un risque gonadotoxique **avant l'initiation du traitement**



- **PREFERA**

- **Consultation pour bilan fertilité 12 mois après arrêt traitement**

- **18 mois après arrêt traitement**

↳ Conservation ovocytes possible

↳ spermogramme



PREFERA

**PREservation
FERtilité
Auvergne**



**Secretariat.amp.cecos@chu-clermontferrand.fr
04 73 75 02 31**