

La préservation de la fertilité

La conservation de sperme

Tout patient devant bénéficier d'une cryoconservation doit prendre un rendez-vous dans un laboratoire ayant l'autorisation pour congeler et conserver le sperme.

La conservation devra se faire avant de débuter un traitement pouvant altérer la production de spermatozoïdes et/ou avant l'intervention chirurgicale.

Le patient sera reçu par un des praticiens du centre et les informations concernant la congélation, la conservation et l'utilisation ultérieure des paillettes lui seront données.

Un dossier spécifique sera ouvert comprenant :

- résultat des sérologies suivantes (datant de moins de 3 mois) : HIV 1et2, Hépatite B, Hépatite C et Syphilis
- consentement et contrat signés
- pièce d'identité du patient

En cas d'autoconservation de sperme en urgence, tout sera mis en œuvre pour connaître le statut sérologique (dépistage des maladies infectieuses) avant le traitement et le conditionnement du sperme au laboratoire.

Pourquoi préserver la fertilité masculine ?

Les progrès réalisés au cours des dernières années dans le traitement des cancers ont permis une augmentation de l'espérance de vie des hommes qui en sont atteints. Cependant, ces traitements bénéfiques pour guérir du cancer peuvent être toxiques pour la formation des spermatozoïdes et altérer la fertilité masculine en détruisant partiellement ou totalement la spermatogenèse.

Par ailleurs, d'autres circonstances, relativement nombreuses, pouvant représenter un risque pour la fertilité future imposent une préservation de la fertilité. Les méthodes de préservation de la fertilité vont permettre de préserver la possibilité de devenir père à des patients qui doivent subir un traitement ou une intervention chirurgicale risquant de les rendre stériles

Quand doit-on envisager une préservation de la fertilité chez l'homme ?

- En cas de traitement médical pouvant altérer de manière transitoire ou définitive la production de spermatozoïdes, comme par exemple les chimiothérapies ou les radiothérapies
- En cas d'intervention chirurgicale, pouvant modifier l'éjaculation normale des spermatozoïdes, sur : la prostate, le col de la vessie, certains curages ganglionnaires...
- En cas de vasectomie, c'est à dire une stérilisation chirurgicale à visée contraceptive
- Quand disposer de sperme congelé augmente les chances de réalisation d'une assistance médicale à la procréation.

Comment préserver la fertilité masculine ?

Plusieurs méthodes existent :

1. La plus fréquente et la plus facile à mettre en œuvre est la conservation de sperme obtenu par auto-masturbation.
Dans de rares cas si le prélèvement de sperme par masturbation n'est pas possible l'équipe médicale vous proposera des méthodes d'éjaculation médicalement assistée (vibromasseur, électroéjaculation).
2. Prélèvement testiculaire sous anesthésie.

Comment se prélève le sperme?

Le sperme est recueilli par auto-masturbation au laboratoire d'AMP il est recommandé, quand cela est possible, de respecter auparavant un délai d'abstinence sexuelle de 2 à 7 jours.

En général, afin de conserver une quantité suffisante de sperme, le patient peut être amené à réaliser deux à trois prélèvements. Le praticien du centre informera le patient de la qualité de la conservation.

Y a-t-il un âge limite pour réaliser un prélèvement de sperme?

L'âge minimum semble être aux alentours de 12 ans. En fait, plus que l'âge, la capacité à se masturber conditionne la réussite de la conservation. Le garçon sera reçu par le médecin du centre qui lui expliquera comment pratiquer le prélèvement et s'entretiendra également avec les parents.

Une plaquette d'information pour les adolescents est rédigée avec le soutien de la ligue contre le cancer : « [Le CECOS c'est quoi.pdf](#) » téléchargeable sur le site www.ligue-cancer.net

Pour les hommes âgés la conservation peut être possible mais l'homme sera informé des limites liées à l'âge concernant l'utilisation des spermatozoïdes en assistance médicale à la procréation.

Comment le sperme est-il congelé puis conservé?

Avant toute congélation, le sperme sera analysé (volume du sperme, concentration, mobilité des spermatozoïdes). Pour être congelé, le sperme doit être mélangé à un cryoprotecteur avant d'être conditionné dans des paillettes dites Haute Sécurité de 0,3 ml. Chacune de ces paillettes sera identifiée à l'aide d'un code attribué à chaque patient. Elles seront ensuite congelées à l'aide d'un congélateur automatisé avec une descente progressive en température. Le stockage des paillettes se fera dans l'azote liquide à - 196°C.

Y a-t-il une durée limite pour la conservation?

Non. Une fois congelé, le sperme peut être conservé aussi longtemps que le patient le désire sans altération du pouvoir fécondant. Chaque année, le patient recevra un courrier lui demandant s'il souhaite poursuivre ou non la conservation de ses paillettes de sperme. En cas de déménagement, il est important de donner sa nouvelle adresse au centre qui conserve vos paillettes.

Les conditions d'arrêt de la conservation sont :

- **à la demande**
- **en absence de réponse au questionnaire annuel du patient**
- **de l'âge limitant l'utilisation du sperme en AMP dans notre centre**
- **le décès**

Peut-on savoir à l'avance si le sperme sera fécondant?

La tolérance au processus de congélation/décongélation est individuelle et non prévisible. Afin de connaître la qualité des paillettes conservées, pour chaque congélation, une paillette sera décongelée afin d'apprécier la qualité du sperme après le processus de congélation/décongélation. Ce test de tolérance est réalisé si le nombre de pailles le permet.

Il n'est pas possible de faire un pronostic précis. Les chances d'obtenir une grossesse dépendent bien sûr des caractéristiques du sperme à la congélation, mais aussi de la fécondité féminine et de la technique d'assistance médicale à la procréation qui sera utilisée.

Le choix de la technique sera fait en accord avec le couple, le médecin de la reproduction et le biologiste du centre d'AMP en fonction du nombre de paillettes disponibles et du nombre de spermatozoïdes mobiles par paillette après décongélation.

Prélèvement de tissu testiculaire sous anesthésie

Chez le garçon avant le début de la puberté ou chez l'adolescent ou l'adulte chez qui le sperme ne peut être obtenu par masturbation une biopsie testiculaire peut être réalisée sous anesthésie afin de recueillir et conserver du tissu testiculaire dans lequel il peut être retrouvé soit des cellules germinales (avant le stade de spermatozoïde) soit des spermatozoïdes.

L'isolement des spermatozoïdes à partir de tissu testiculaire permet leur utilisation ultérieure en de fécondation in vitro par ICSI après décongélation.

En cas de chimiothérapie ou de radiothérapie, la stérilité est-elle irréversible?

Non, le risque de stérilité dépend du traitement, de sa durée et des doses utilisées; il est, par ailleurs, très variable d'un individu à l'autre.

Ce risque est lié à l'imprévisible tolérance au traitement des cellules souches qui produisent les spermatozoïdes. Les altérations de leur fonction peuvent quelquefois être définitives, cependant elles sont le plus souvent temporaires. Il est donc conseillé d'effectuer à distance de la fin du traitement (au moins 1 an), des contrôles de sperme régulièrement pour juger de l'évolution de la production spermatique.

Attention, dès le début du traitement et pendant toute sa durée une contraception de couple (pilule, stérilet, préservatif...) est obligatoire pour éviter toute grossesse qui comporterait un risque pour l'enfant. Il est conseillé également de s'abstenir de mettre en route une grossesse au minimum un an après l'arrêt du traitement. Le médecin, en fonction de votre cas particulier, vous conseillera sur tous ces importants points. En cas de chimiothérapie, compte tenu des incertitudes sur l'excrétion des médicaments dans le sperme, il peut être conseillé l'utilisation de préservatifs lors des rapports sexuels.

Qui pourra utiliser le sperme conservé?

L'homme qui a congelé et conservé du sperme et lui seul. Sa présence sera obligatoire pour tout retrait de sperme. L'utilisation en assistance médicale à la procréation implique que l'homme et la femme répondent aux règles de l'assistance médicale à la procréation.

En cas de déménagement peut-on transférer les paillettes d'un centre à l'autre?

Oui, il est tout à fait possible de transférer vos paillettes de sperme d'un centre à un l'autre. Le médecin biologiste du centre qui conserve vos paillettes remettra au centre qui réceptionnera vos paillettes un compte rendu comprenant le nombre de paillettes transférées ainsi que leur qualité. Le transfert sera à votre charge. Un container pour transporter les paillettes pourra vous être loué par un des 2 centres.

Il est possible aussi de transférer vos paillettes dans un centre à l'étranger. Il est important de savoir que l'importation et l'exportation de gamètes ou de tissus germinaux issus du corps humain sont soumises à une autorisation délivrée par l'Agence de la biomédecine (article L. 2141-11-1 du code de la santé publique). Un dossier de demande d'autorisation « Importation / Exportation de gamètes ou tissus germinaux » (téléchargeable sur le site de l'Agence de biomédecine, <http://www.agence-biomedecine.fr/professionnels/importation-et-exportati...>) sera à remplir avec l'aide des 2 centres et à renvoyer à l'Agence de Biomédecine. Le transport des paillettes sera là aussi à votre charge.