

La santé pour tous en infertilité



Dans le cadre d'une infertilité, **une prise en charge de la santé globale du couple**, bien au-delà de la simple sphère reproductive, **est cruciale**.

Les causes de l'infertilité associées à des **modes de vie perturbés** auraient une action directe sur la santé générale, la grossesse et l'enfant à naître. Il est donc nécessaire d'identifier les facteurs de risque et guider les patient(e)s dans **l'adoption de modes de vie favorables** pour concrétiser une grossesse en toute sécurité.

Ce projet vise ainsi à **développer une médecine transversale en intégrant une équipe de spécialistes pluridisciplinaire**.

Compte rendu *webinaires*

n°2

La spermatogenèse : reflet de l'état de santé de l'homme ?

Les experts présents :



Dr. Silvia Alvarez

Gynécologue
obstétricienne et
directrice scientifique
du projet



Dr. Frédéric Lamazou

Gynécologue médical
et obstétrique



Pr. Arsène Mekinian

Médecin interniste



Dr. William Akakpo

Chirurgien urologue
et andrologue

1

CONTEXTE

Aujourd'hui, 50% des infertilités d'un couple ont une étiologie masculine¹.

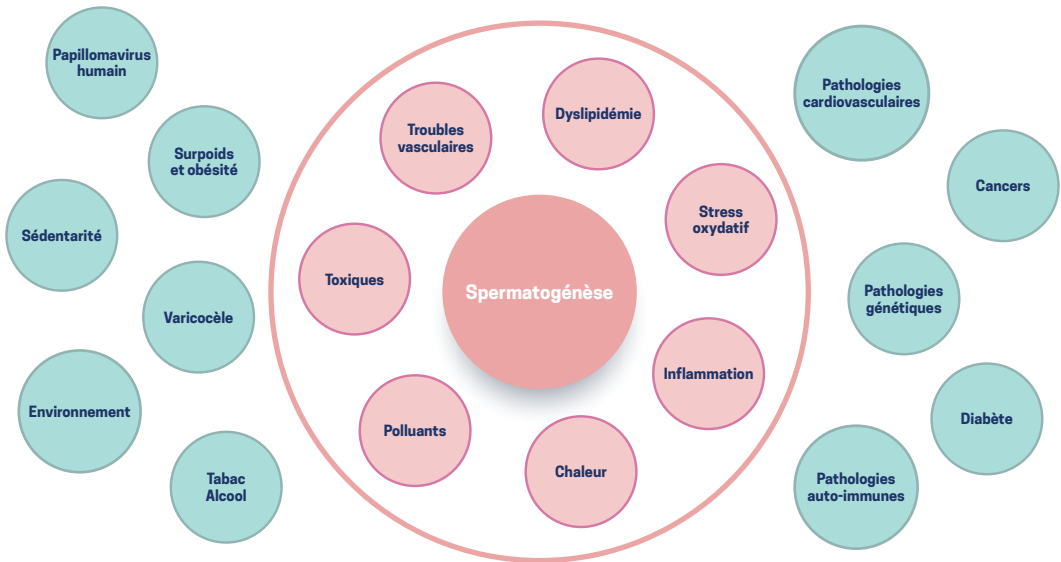
Lors d'un bilan d'infertilité chez l'homme, la prise en charge se résume généralement à un **spermogramme**, ce qui est trop réducteur car les problèmes d'infertilité sont souvent en lien avec l'état de santé général du patient.

Plusieurs facteurs de risque sont associés entre eux :

- Une infertilité masculine et une mortalité précoce de ces hommes infertiles
- Un risque d'hospitalisation et une infertilité masculine²

10% des hommes infertiles présenteront une pathologie grave dans les 10 ans.³

La spermatogenèse est l'un des mécanismes les plus complexes du corps humain en raison de sa sensibilité à de **nombreux facteurs de risque** :



Au centre du graphique sont représentés les facteurs qui ont un **impact direct** sur la spermatogenèse. Ces facteurs sont eux-mêmes **générés par l'environnement⁴, ou d'autres pathologies.**

1. Behboudi-Gandevani, S., Yarandi, R. B., Dovom, M. R., Azizi, F., & Tehrani, F. R. (2021). The Association Between Male Infertility and Cardiometabolic Disturbances : A Population-Based Study. *International Journal Of Endocrinology And Metabolism*, 19(2).

2. Ahrenfeldt, L. J., Möller, S., Wensink, M. J., Eisenberg, M. L., Christensen, K., Jensen, T. K., & Lindahl-Jacobsen, R. (2021). Impaired fecundity as a marker of health and survival : a Danish twin cohort study. *Human Reproduction*.

3. Boeri, L., Ventimiglia, E., Cazzaniga, W., Pederzoli, F., Fallara, G., Pozzi, E., Belladelli, F., Salonia, A., Frego, N., Capogrosso, P., Alfano, M., Montorsi, F., & Salonia, A. (2021). Risk of health status worsening in primary infertile men : A prospective 10-year follow-up study. *Andrology*, 10(1), 128-136.

4. Xu, R., Zhong, Y., Li, R., Li, Y., Zhong, Z., Liu, T., Wang, Q., Lv, Z., Huang, S., Duan, Y., Zhang, X., & Liu, Y. (2023). Association between exposure to ambient air pollution and semen quality : A systematic review and meta-analysis. *Science Of The Total Environment*, 870, 161892.

LES PATHOLOGIES LIÉES À L'INFERTILITÉ MASCULINE



Pathologies génétiques⁵

Divers types de mutations et notamment la mutation MTHFR semblent être associées à des troubles d'infertilité. À l'état homozygote, elle serait responsable de différents troubles. Dans des cas de diminution importante du nombre de spermatozoïdes et/ou d'azoospermie, un bilan génétique plus approfondi est nécessaire.

Cancers⁶

Le cancer du testicule peut notamment être lié à un problème d'infertilité : les hommes présentant des malformations sont plus susceptibles de développer ce type de cancers. De façon générale, l'infertilité masculine pourrait donc être un marqueur de risque oncologique.

Pathologies cardiovasculaires⁷

Ces pathologies sont principalement liées :

- Au mode de vie (obésité, tabac)
- A un taux bas de testostérone
- A des varicocèles qui engendrent également des troubles de la fertilité

Obésité⁵

Le poids est un cofacteur très largement documenté dans l'incidence de troubles de la fertilité mais également dans de nombreux autres troubles comme les pathologies cardiovasculaires, les cancers,...

Pathologies auto-immunes⁵

La relation entre les pathologies auto-immunes et les troubles d'infertilité est moins documentée mais l'homme infertile a un risque plus important de développer certaines maladies auto-immunes :

- Thyroïdite
- Polyarthrite rhumatoïde
- Psoriasis

Papillomavirus humain

Ce virus est lié à de nombreux cancers :

- Cancer ORL
- Cancer de l'anus
- Cancer du col utérin

Il serait aussi un facteur important d'infertilité, très fréquent dans la population féminine ou masculine.



En conclusion, la littérature n'est pas suffisamment précise pour savoir si les pathologies entraînent une diminution de la fécondité ou bien si la fécondité entraîne ces pathologies.

5. Choy, J. T., & Eisenberg, M. L. (2018). Male infertility as a window to health. *Fertility And Sterility*, 110(5), 810-814.

6. Eisenberg, M. L., Betts, P., Herder, D., Lamb, D. J., & Lipshultz, L. I. (2013). Increased risk of cancer among azoospermic men. *Fertility And Sterility*, 100(3), 681-685.e1.

7. Chen, P., Chen, Y., Yang, C., Lin, T., Huang, C., Chung, C., Sun, C., & Chien, W. (2022). Male Infertility Increases the Risk of Cardiovascular Diseases : A Nationwide Population-Based Cohort Study in Taiwan. *The World Journal Of Men's Health*, 40(3), 490.

3

RECOMMANDATIONS

➔ **Facteurs de risque d'infertilité = facteurs de risque de développer une maladie grave**

Corriger les facteurs de risque peut donc permettre de corriger son infertilité. Il est pour cela important de travailler sur 3 pôles différents :

- Mise en place de mesures préventives
- Correction des facteurs de risque
- Dépistage

Prévention et correction des facteurs de risque :



Perte de poids progressive si surpoids



Activité physique régulière



Sevrage tabagique



Réduction de la consommation alcoolique



Alimentation variée et équilibrée



Durée de sommeil : viser 8h/nuite

Dépistage :

- Interrogatoire et examen clinique élargis
- Echographie testiculaire : recherche d'une varicocèle et d'un cancer des testicules
- Exploration cardio-vasculaire si présence de facteurs de risque
- Dosage de la testostérone libre et biodisponible
- Dosage de l'homocystéine à jeun
- Bilan lipidique et glycémique

**RETROUVEZ
LES REPLAYS DES
webinaires**

