

Les Paramètres du spermogramme
Les normes de l'OMS en 2010

CGMMP

Pour l'Organisation Mondiale de la Santé, un couple est considéré infécond si aucune conception n'est survenue après deux années de rapports sexuels non protégés.

Cependant il apparaît justifié de commencer l'exploration d'un couple souhaitant un enfant après une année de rapports sexuels sans contraception.

Le spermogramme et le spermocytogramme sont les meilleurs témoins de la fécondité masculine .
Doivent être demandés en première intention.

- L'OMS a publié les lignes directrices de la normalité du spermogramme en 1987, avec mises à jour en 1992 puis en 1999.
- Les seuils de « normalité » étaient fondés sur des estimations à partir de données anciennes, qui remontent aux années 1950.
- Il y avait des imperfections dans la façon dont les données ont été recueillies et analysées; en effet, les spermatozoïdes ont été prélevés et analysés dans plusieurs centres, sans précision de la technique d'analyse adoptée . De plus, il n'y avait pas non plus de données concernant les sujets.

- *Fertilité masculine en baisse:*
- Certains travaux démontrent que depuis la moitié du siècle passé la numération spermatique a diminué en moyenne de 50 % pour l'espèce humaine.
- « *un homme produit deux fois moins de spermatozoïdes que son grand-père au même âge* »

- Dans le nouveau manuel de l'OMS, les normes ont été dégagées à partir des analyses de spermes effectuées à l'aide de protocoles similaires dans tous les centres impliqués.
- L'histoire de la fertilité des hommes est bien connue.
- 4500 hommes dans 14 pays sur 4 continents ont été testés, dont
- l'Australie, Chine, Danemark, Allemagne, Chili, Singapour, France, le Royaume-Uni et les États-Unis.
- chez des hommes dont la conjointe est devenue enceinte après moins d'un an de rapports sexuels non protégés.

- Il faut savoir qu'il ne s'agit pas de valeurs « normées », par conséquent les valeurs qui restent inférieures ne signifient pas automatiquement la stérilité de l'homme.
- Les hommes souffrant d'une qualité de sperme faible sont bien capables d'avoir des enfants.
- Fluctuation du sperme: Une affection même bénigne et de courte durée, telle un épisode grippal, est susceptible de retentir sur les caractéristiques du sperme émis 2 à 3 mois plus tard en raison de la durée de 74 jours du cycle de la spermatogénèse.
- Et même dans des conditions parfaitement physiologiques, il existe d'importantes fluctuations des différents paramètres du sperme ce qui rend difficile toute interprétation basée sur une seule mesure
- Ainsi, pour la numération, l'intervalle de confiance a pour limites $0,5x_n$ et $2,2x_n$
- Si on a trouvé une numération à 40M/ml, on peut trouver dans un nouvel examen des valeurs comprises entre 20 et 88M/ml.
- Pour la mobilité les variations physiologiques sont de $\pm 10\%$

Normes OMS		Définition de l'anomalie	Baisse de fécondité
Volume de l'éjaculat Oms-1999 ≥ 2 ml Oms-2010 ≥ 1.5 ml (1.4 -1.7) Abs 2 à 8 jours		hypospermie 1999 < 2 ml 2010 < 1.5 ml > 6 ml hyperspermie	
Numération par ml Oms-1999 ≥ 20 millions Oms-2010 ≥ 15 millions (12 -16) Par éjaculat Oms 1999 > 40 millions Oms 2010 > 39 millions (33 - 46)		0 azoospermie oligospermie 1999 ≤ 20 millions/ml 2010 ≤ 15 millions/ml > 200 millions polyspermie	< 5 millions/ml
Mobilité 1 ^{ère} heure Grade (a) fléchant $> 25 \mu\text{m/s}$ Grade (b) lents 5-25 $\mu\text{m/s}$ Grade (c) mobilité sur place Grade (d) immobilité	1999 a+b $\geq 50\%$ 2010 $\geq 32\%$ (31 - 34)	asthénospermie 1999 $< 50\%$ 2010 $< 32\%$	20 à 30%
	1999 a $\geq 25\%$ 2010 a+b+c $\geq 40\%$ (38-42)	asthénospermie 1999 (a) $< 25\%$ 2010 a+b+c $< 40\%$	
Morphologie Oms1999 $\geq 30\%$ Oms 2010 $\geq 4\%$	Classification David Kruger David modifiée Auger	tératospermie 1999 $< 30\%$ 2010 $< 4\%$	< 4%

pH Oms1991 7.2-7.8 Vitalité Oms 1999 $> 60\%$
 Vitalité 2010 $> 58\%$ (55-63)

Leucospermie > 1 million/ml