

# L'hormone anti-müllérienne

Un biomarqueur de fertilité important pour les femmes et le diagnostic des variations de la différenciation sexuelle



**Human**

Diagnostics Worldwide

# L'hormone anti-müllérienne (AMH)

## Un biomarqueur de fertilité important pour les femmes et le diagnostic des variations de la différenciation sexuelle

### Qu'est-ce que l'AMH ?

L'AMH est une hormone qui exerce deux fonctions principales dans le corps humain. Ses différents effets chez l'humain varient en fonction du sexe et de l'âge.

#### a) Paramètre de détermination de la réserve ovarienne fonctionnelle chez la femme

L'AMH est produite par les cellules des petits follicules dans les ovaires féminins et est utilisée comme marqueur du nombre d'ovocytes.

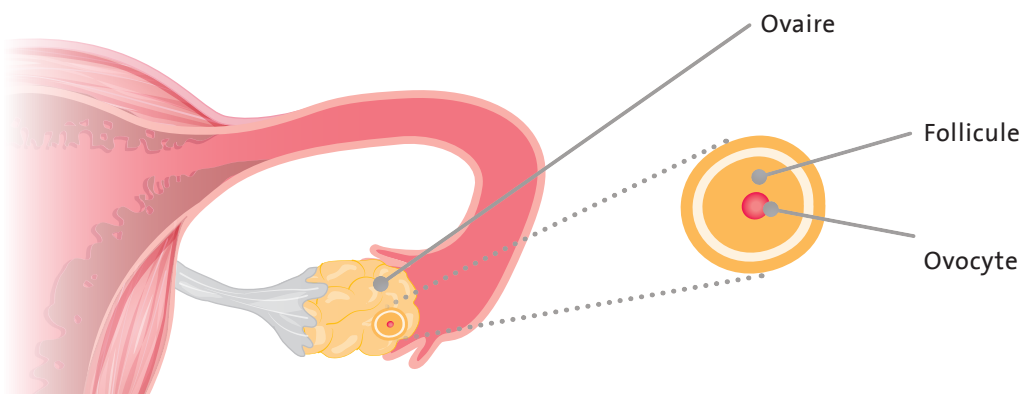


Fig.1 : les follicules contiennent les ovocytes et produisent l'AMH, qui joue un rôle dans la maturation et la libération des ovocytes.

#### b) Différenciation sexuelle de l'embryon

Chez l'embryon masculin, les testicules en développement produisent de l'AMH, ce qui entraîne la régression des canaux de Müller. Ainsi, l'AMH joue un rôle majeur dans le développement des organes génitaux internes masculins. En revanche, l'embryon féminin ne produit pas d'AMH. En l'absence de cette hormone, les canaux de Müller se développent pour former les organes génitaux internes féminins.

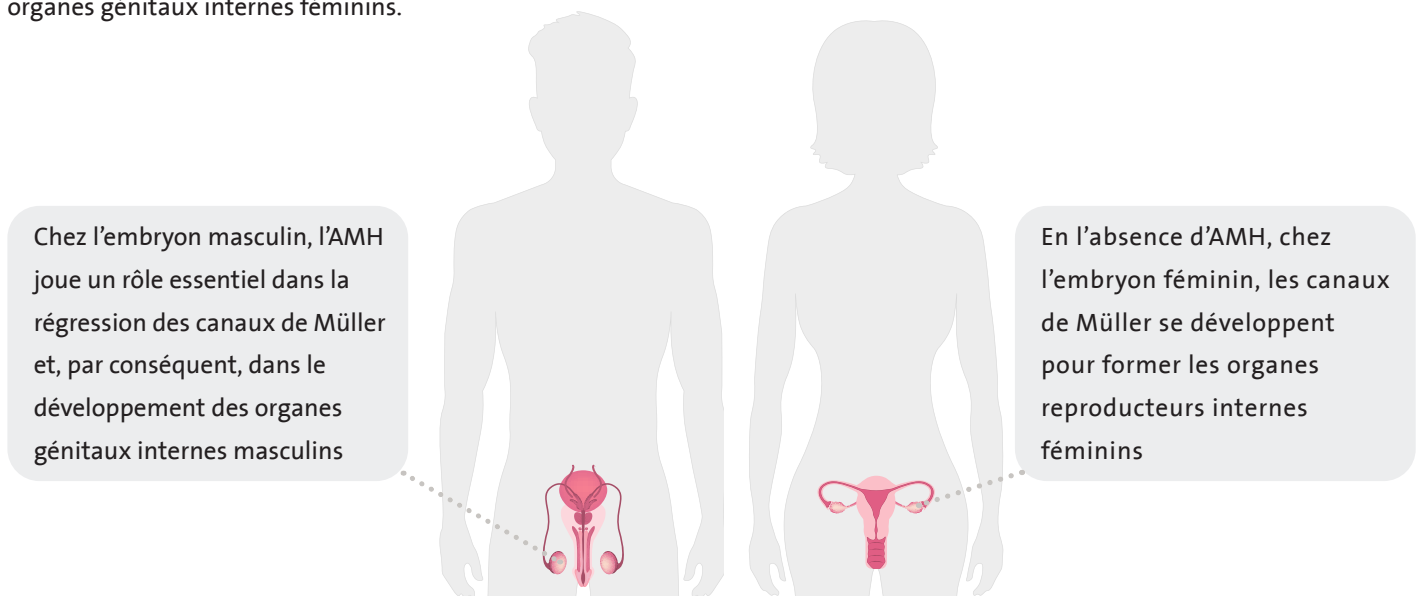


Fig. 2 : différenciation sexuelle en fonction de l'AMH (d'après Silva M.S.B.)<sup>1</sup>

## Pourquoi doser l'AMH ?

L'AMH est une hormone qui constitue un marqueur de fertilité idéal chez la femme et qui peut également être utilisée dans le diagnostic des variations de la différenciation sexuelle (VDS) chez l'enfant.

### Évaluation de la fonction ovarienne et du statut ménopausique

Le taux d'AMH sanguin reflète le nombre d'ovocytes dans les ovaires. Plus la concentration en AMH est élevée, plus le nombre d'ovocytes est important, ce qui fait de l'AMH un biomarqueur idéal qui peut être utilisé par les médecins spécialistes de la fertilité pour évaluer la réserve ovarienne (c.-à-d. le nombre d'ovocytes) d'une femme.

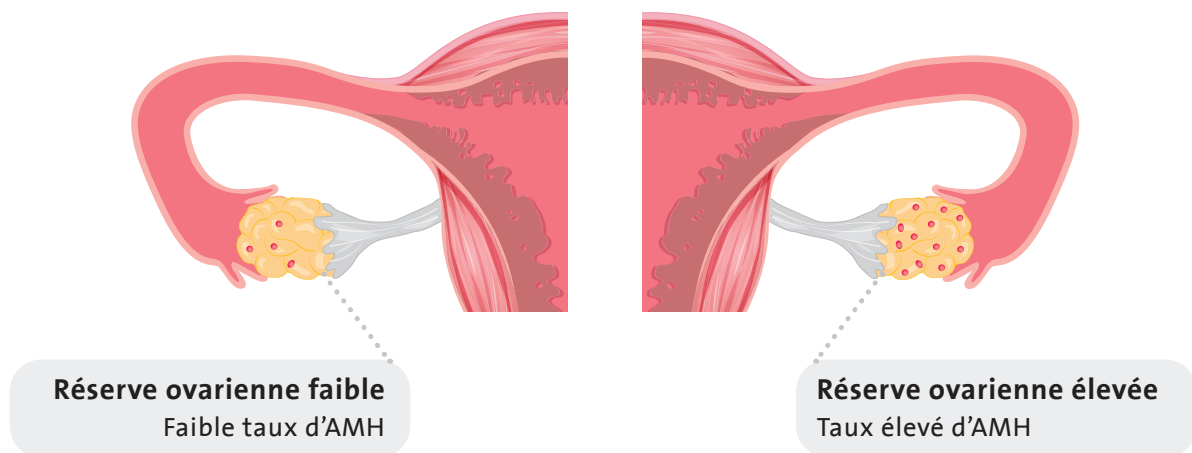


Fig. 3 : l'AMH est produite par les follicules et reflète la réserve ovarienne restante.

En outre, les taux sériques d'AMH pourraient constituer un nouveau marqueur permettant aux médecins d'évaluer correctement le vieillissement ovarien à un stade précoce. Il semble essentiel pour conseiller les patientes sur leurs chances de grossesse, que celle-ci soit spontanée ou obtenue grâce à un traitement de l'infertilité.<sup>2</sup> Tout au long de la vie, la réserve ovarienne de follicules primordiaux diminue de façon régulière jusqu'à s'épuiser à la ménopause.<sup>3</sup> Un taux d'AMH élevé signifie en général que la réserve ovarienne est normale, tandis qu'un taux bas peut indiquer que la réserve ovarienne est faible ou diminuée (ROD).

### AMH versus FSH

Une autre manière d'évaluer la réserve ovarienne consiste à doser l'hormone folliculo-stimulante (FSH) au troisième jour du cycle. Cependant, le taux de FSH de base est influencé par le cycle menstruel, tandis que le taux d'AMH reste plutôt constant tout au long du cycle.<sup>4</sup> Ainsi, contrairement à la FSH, le dosage de l'AMH peut s'effectuer à n'importe quel moment du cycle menstruel. De plus, le taux d'AMH diminue avec l'âge et devient indétectable au moins 5 ans avant la ménopause. L'augmentation du taux de FSH survient généralement plus tard et l'AMH semble donc être un indicateur plus sensible de la réserve ovarienne.<sup>5</sup>

### Aide au diagnostic des variations de la différenciation sexuelle chez l'enfant

Les variations de la différenciation sexuelle (VDS) sont généralement rares. Cependant, les examens biologiques jouent un rôle clé dans les procédures diagnostiques lorsque des VDS sont soupçonnées.<sup>6</sup> Il est essentiel de poser le bon diagnostic pour pouvoir conseiller sur le pronostic, le traitement adapté et le dépistage nécessaire des comorbidités associées et, en particulier chez le nouveau-né, pour définir le sexe d'attribution. D'après le consensus établi parmi les médecins, l'AMH ferait partie, parmi d'autres paramètres, de l'ensemble des diagnostics essentiels lors des premiers examens en cas de suspicion de VDS.<sup>7</sup>

# L'hormone anti-müllérienne

## Un test de fertilité important pour les femmes et le diagnostic des VDS

### Principales indications d'AMH HumaCLIA SR

- Aide au diagnostic de l'infertilité
- Évaluation de la fonction ovarienne
- Évaluation du statut ménopausique
- Aide au diagnostic des variations de la différenciation sexuelle chez l'enfant



### Informations produits et commandes



#### HumaCLIA 150

REF 15910

Système d'immunodosage en chimiluminescence à accès aléatoire

#### AMH HumaCLIA SR

REF 82150

Contenu

2 x 50 tests avec calibrateurs

Intervalle de mesure

0,11 - 25 ng/ml

Intervalle de validité

0,03 - 25 ng/ml

Volume d'échantillon

58 µl

#### AMH HumaCLIA SR Control

REF 82850

Contenu

2 niveaux, chacun avec 2 x 2 ml

### Bibliographie

1. Mauro S, B. Silva & Paolo Giacobini. New insights into anti-Müllerian hormone role in the hypothalamic-pituitary-gonadal axis and neuroendocrine development. Cellular and Molecular Life Sciences volume 78, pages1-16(2021)
2. de Vet A, Laven JS, de Jong FH, Themmen AP, Fauser BC. Antimüllerian hormone serum levels: a putative marker for ovarian aging. Fertil Steril. 2002 Feb;77(2):357-62. doi: 10.1016/s0015-0282(01)02993-4. PMID: 11821097.
3. Baker TG. A quantitative and cytological study of germ cells in human ovaries. Proc Roy Soc Lond (Biol) 1963;158:417-33.
4. Zheng, Haiyan & Chen, Shiping & Du, Hongzi & Ling, Jiawei & Wu, Yixuan & Liu, Haiying & Liu, Jianqiao. (2017). Ovarian response prediction in controlled ovarian stimulation for IVF using anti-Müllerian hormone in Chinese women: A retrospective cohort study. Medicine. 96. e6495. 10.1097/MD.0000000000006495.
5. <https://www.albrechtwomenscare.com/blog/2018/08/01/evaluation-of-ovarian-function-a-192285>
6. Hughes IA, Houk C, Ahmed SF, Lee PA, Group LC, Group EC. Consensus statement on management of intersex disorders. Arch Dis Child 91: 554-563 (2006).
7. Hannema S, E, de Rijke Y, B. Improving Laboratory Assessment in Disorders of Sex Development through a Multidisciplinary Network. Sex Dev 2018;12:135-139. doi: 10.1159/000486329
8. La Marca, Antonio & Broekmans, F.J.M. & Volpe, A & Fauser, Bart & Macklon, Nick. (2009). Anti-Müllerian hormone (AMH): What do we still need to know? Human reproduction (Oxford, England). 24. 2264-75. 10.1093/humrep/dep210.

### Votre partenaire de distribution local