



Mecklenburgische Straße 28
14197 Berlin

Telefon 030.820 93-0
Fax 030.820 93-301
webmaster@labor28.de
www.labor28.de



DAC-ML-0146-02-10

Anti-Müller-Hormon (AMH)

1830 beschreibt der Physiologe Johannes Peter Müller embryonale Gänge, aus denen sich im weiblichen Fetus die Gebärmutter, die Eileiter und das Scheidengewölbe entwickeln. Beim männlichen Fetus hingegen bilden sich diese Gänge ab der 8. Woche zurück. Der Auslöser für die Rückbildung ist das Anti-Müller-Hormon, ein Glykoprotein, das in den Sertolizellen des embryonalen Hoden gebildet wird und beim weiblichen Fetus fehlt.

1833 wechselte Johannes Müller von Bonn an die Berliner Universität und veröffentlichte später das bekannte „Handbuch der Physiologie“.

AMH ist bei der Frau erst mit der Geschlechtsreife nachweisbar und wird von den in den Granulosazellen heranwachsenden Follikeln synthetisiert. Im Alter von 18-30 Jahren ändert sich die AMH-Konzentration kaum. Nach dem 30. Lebensjahr fällt der Serumspiegel kontinuierlich auf schließlich nicht mehr messbare Werte in der Peri-/Postmenopause ab.

Der zunehmende Funktionsverlust der Ovarien geht mit einem Absinken der AMH-Werte einher, bevor FSH erkennbar ansteigt.

Klinische Bedeutung

- Unerfüllter Kinderwunsch bzw. Beurteilung der Konzeptionschancen:
AMH-Werte <1,26 ng/ml zeigen eine eingeschränkte ovarielle Funktionsreserve an (3).
- Familienplanung bzw. Vorhersage der Menopause:
Bei AMH-Werten <0,8 ng/ml tritt mit großer Wahrscheinlichkeit in den nächsten 3 Jahren die Menopause ein.
- Sterilitätstherapie:
Anpassung der Dosis bei hormoneller Stimulationstherapie
- Zustand nach Chemotherapie:
Einschätzung der verbliebenen ovariellen Funktionsreserve
- PCOS-Diagnostik:
Werte >5,0 ng/ml gelten als Hinweis auf ein PCOS
- Granulosazelltumor:
Verlaufskontrolle als Tumormarker
- Pädiatrie: Pubertas praecox
Pubertas tarda
Kryptorchismus/Anorchie
Intersexuelle Auffälligkeiten

Material: 1 ml Serum (keine wesentliche Zyklusabhängigkeit)

Literatur:

- 1) M. Ludwig. Anti-Müller-Hormon. Gynäkologische Endokrinologie. 2008(2):115-121
- 2) S. Broer et al. The role of antimüllerian hormone in prediction of outcome after IVF. Fertility and Sterility, 2008 (in press)
- 3) C. Gnath et al. Relevance of anti-Müllerian hormone measurement in a routine IVF program. Human Reproduction 2008;23(6):1359-1365
- 4) Visser et al. Anti-Müllerian hormone: a new marker of ovarian function. Reproduction 2006 (131):1-9

AMH ist momentan der beste verfügbare Parameter zur **Beurteilung der ovariellen Funktionsreserve.**

Es besteht eine **sehr gute Korrelation zwischen dem Serum-AMH-Spiegel und der Anzahl potenziell reifungsfähiger Follikel.**

Bei der Blutentnahme muss der Zyklustag nicht berücksichtigt werden.



Müller-Standbild über dem Haupteingang zum Museum für Naturkunde (Berlin)