



Anti-Müller-Hormon (AMH) zum Nachweis des Kastrationsstatus bei Hund und Katze



Das Anti-Müller-Hormon (AMH) wird von den fetalen Hoden gebildet und führt zur Rückbildung der Müllerschen Gänge. Aus diesen entwickeln sich beim weiblichen Tier Eileiter, Uterus und craniale Vagina.

Beim männlichen Tier wird AMH weiterhin im Hoden gebildet, beim weiblichen (beginnend in der Pubertät) im Ovar.

Da AMH ausschließlich in den Gonaden produziert wird, kann seine Bestimmung zur Ermittlung des Kastrationsstatus herangezogen werden.

Weibliches Tier

Möglichkeiten zum Nachweis des Kastrationsstatus / Ovarian Remnant Syndrom (ORS):

- Untersuchung des äußeren Genitals
- Vaginalzytologie
- Messung der Geschlechtshormone Progesteron und Östradiol
- Messung von LH und FSH (schwierig)
- HCG- bzw. GnRH-Stimulationstest bei unklaren Hormonbefunden
- Anti-Müller-Hormon

Männliches Tier

Möglichkeiten zum Nachweis eines Kryptorchismus:

- Untersuchung des äußeren Genitals und des Leistenspaltes
- Stachelkranz beim intakten Kater
- Messung von Testosteron
- HCG-Stimulationstest bei unklarem Testosteronbefund
- Anti-Müller-Hormon

AMH bietet den Vorteil, den Kastrationsstatus mit einer einmaligen Messung in jedem Zyklusstadium bestimmen zu können.

Da AMH auch nach der Kastration über eine gewisse Zeit im peripheren Blut nachgewiesen werden kann, sollte zwischen Kastration und Messung ein Abstand von mindestens 14 Tagen eingehalten werden.

Untersuchungsmaterial

500 µl Serum,

Alternativmaterial:
Heparinplasma

Interpretation

Bei Biocontrol steht nun die AMH-Bestimmung mit einem laboreigenen Cutoff-Level zur Verfügung.

HUND (W/M)

< 0.5 pmol/l [0.07 µg/dl]

≥ 0.5 pmol/l [0.07 µg/dl]

kastriert

nicht kastriert bzw.
Hinweis auf funktionelles Ovar- oder Hodenrestgewebe

KATZE (W/M)

< 0.57 pmol/l [0.08 µg/l]

≥ 0.57 pmol/l [0.08 µg/l]

kastriert

nicht kastriert bzw.
Hinweis auf funktionelles Ovar- oder Hodenrestgewebe

Quellen

1. England G, White R. Incomplete ovarian tissue removal in female dogs and cats. In Practice 2016;38:315-326.
2. Günzel-Apel A. Unvollständige Kastration. In: Günzel-Apel A, Bostedt H Hrsg. Reproduktionsmedizin und Neonatologie bei Hund und Katze, 1. Aufl. Stuttgart: Schattauer, 2016:66-73.
3. Place NJ, Hansen BS, Cheraskin J. Measurement of serum anti-Müllerian hormone concentration in female dogs and cats before and after ovariectomy. J Vet Diagn Invest 2011;23:524-527.