

Der MDR1-Defekt bei Britischen Hütehunden bedingt eine multiple Medikamentenüberempfindlichkeit

[Home](#)

[Übersicht](#)

[Ivermectin-Toxizität beim Collie](#)

[MDR1 und Ivermectin-Toxizität](#)

[MDR1 und Pharmakokinetik](#)

[MDR1-Mutation beim Collie](#)

[Betroffene Rassen](#)

[Was ist bei den Genotypen zu beachten](#)
[MDR1+/+](#) [MDR1+/-](#) [MDR1/-](#)

[Vererbung und Zucht](#)

[Diagnostik](#)
[Auftragsformular PDF](#)

[Literatur](#)

[Publikationen aus der Gießener Projektgruppe](#)

[Seminare und Schulungen](#)

[Vigilanzsystem: Meldung unerwünschter Arzneimittelwirkungen und Narkosen](#)

Welche Rassen sind betroffen ?

Im Rahmen einer Studie zur Häufigkeit des MDR1-Defektes bei verschiedenen Hunderassen wurden von der Projektgruppe aus Gießen Hunde aus 30 verschiedenen Rassen und 10 Europäischen Ländern getestet. Der Defekt im MDR1-Gen wurde bei folgenden Hunderassen gefunden: Collie (Kurzhaar und Langhaar), Shetland Sheepdog, Australian Shepherd, Schweizer Schäferhund, Wäller, Bobtail und Border Collie. Die größte Häufigkeit des homozygot betroffenen MDR1-/- Genotyps fanden wir bei Collie (33%), Shetland Sheepdog (5,7%), Australian Shepherd (6,9%), Weißer Schäferhund (2,3%) und Border Collie (0,3%). Nur heterozygot von diesem Defekt betroffen sind Wäller und Old English Sheepdog [11]. Bei letzterer Rasse muss jedoch auch mit dem Auftreten einer homozygoten MDR1-/- Mutation gerechnet werden. Bisher haben wir die nt230(del4) Mutation nicht beim Bearded Collie nachgewiesen, allerdings lässt die geringe Probenzahl noch keine endgültige Bewertung dieser Rasse zu. In einer vergleichbaren Studie aus den USA wurde der MDR1-Defekt zusätzlich bei folgenden Hunderassen gefunden: English Shepherd, Longhaired Whippet, McNab und Silken Windhound [13].

Rasse	Allel (%)	MDR1-Genotyp (%)		
	MDR1 (-)	MDR1 (+/+)	MDR1 (+/-)	MDR1 (-/-)
Collie ^{1,2}	54.6	23.9	43.1	33.0
Longhaired Whippet ²	41.6	32.6	51.7	15.7
Shetland Sheepdog ^{1,2}	30.0	45.7	48.6	5.7
Australian Shepherd ^{1,2}	19.5	67.9	25.2	6.9
Wäller ¹	18.5	62.9	37.1	0
Silken Windhound ²	17.9	65.5	33.3	1.2
McNab ²	17.1	68.6	28.6	2.8
Weißer Schweizer Schäferhund ³	13.0	76.2	21.5	2.3
English Shepherd ²	7.1	85.7	14.3	0
Old English Sheepdog ^{1,2}	6.3	87.5	12.5	0
Border Collie ¹	0.6	99.1	0.6	0.3

© 2007 Projektgruppe MDR1-Defekt beim Collie

www.vetmed.uni-giessen.de/pharmtox

Häufigkeit der nt230(del4) MDR1-Mutation bei verschiedenen Hunderassen:

¹ Geyer et al., 2005; ² Neff et al., 2004, ³ Geyer et al., 2007

« »

© 2006 by Projektgruppe MDR1-Defekt beim Collie, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Fachbereich Veterinärmedizin, Justus-Liebig-Universität Gießen, Frankfurter Str. 107, 35392 Gießen, Germany.

Telefon: +49 641 99 38411; Fax: +49 641 99 38419.

[Infos, Korrekturen und Anregungen](#)

[Haftungsausschluss](#)