

# Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| <b>Vorwort . . . . .</b>  | 6  |
| <b>Abkürzungsverzeichnis . . . . .</b>  | 7  |
| <b>1 Ätiologie und Pathogenese . . . . .</b>  | 11 |
| <i>Andrea Fischer, Velia Hülsmeyer</i>  |    |
| <b>1.1 Definition . . . . .</b>   | 11 |
| <i>Andrea Fischer</i>   |    |
| <b>1.2 Pathophysiologie . . . . .</b>   | 12 |
| <i>Andrea Fischer, Velia Hülsmeyer</i>  |    |
| <b>1.2.1 Erregbarkeit von Neuronen . . . . .</b>                                      | 13 |
| <b>1.2.2 Die wichtigsten Neurotransmittersysteme . . . . .</b>                        | 13 |
| <b>1.2.3 Epileptogene Strukturen . . . . .</b>  | 14 |
| <b>1.3 Genetik der idiopathischen Epilepsie des Hundes. . . . .</b>                   | 15 |
| <i>Velia Hülsmeyer, Andrea Fischer</i>  |    |
| <b>1.3.1 Mutation im kaninen LGI2-Gen beim Lagotto Romagnolo . . . . .</b>            | 15 |
| <b>1.3.2 Genetischer Hintergrund bei progressiver Myoklonusepilepsie. . . . .</b>     | 16 |
| <b>1.3.3 Pharmakogenomische Untersuchungen . . . . .</b>                              | 17 |
| <b>1.3.4 Idiopathische Epilepsie – eine Ausschlussdiagnose. . . . .</b>               | 17 |
| <b>1.3.5 Zuchtempfehlungen . . . . .</b>  | 18 |
| <b>1.4 Rasseprädispositionen und Prävalenz der idiopathischen Epilepsie . . . . .</b> | 18 |
| <i>Velia Hülsmeyer, Andrea Fischer</i>  |    |
| <b>1.4.1 Australian Shepherd . . . . .</b>  | 19 |
| <b>1.4.2 Belgischer Schäferhund . . . . .</b>   | 19 |
| <b>1.4.3 Berner Sennenhund. . . . .</b>   | 20 |
| <b>1.4.4 Border Collie . . . . .</b>  | 20 |
| <b>1.4.5 Border Terrier . . . . .</b>   | 21 |
| <b>1.4.6 Englischer Springer Spaniel . . . . .</b>                                    | 21 |
| <b>1.4.7 Finnischer Spitz . . . . .</b>   | 21 |
| <b>1.4.8 Golden Retriever . . . . .</b>   | 21 |
| <b>1.4.9 Irischer Wolfshund . . . . .</b>   | 22 |
| <b>1.4.10 Labrador Retriever. . . . .</b>   | 22 |
| <b>1.4.11 Lagotto Romagnolo (Italienischer Trüffelhund) . . . . .</b>                 | 23 |
| <b>1.4.12 Magyar Vizsla . . . . .</b>   | 23 |
| <b>1.4.13 Petit Basson Griffon Vendéen . . . . .</b>                                  | 23 |
| <b>1.4.14 Shetland Sheepdog (Sheltie). . . . .</b>                                    | 23 |
| <b>1.4.15 Standardpudel . . . . .</b>   | 24 |
| <b>1.4.16 Cavalier King Charles Spaniel . . . . .</b>                                 | 24 |
| <b>1.4.17 Deutscher Schäferhund, Beagle, Dackel und Wolfsspitz . . . . .</b>          | 24 |
| <b>1.4.18 Mischlinge . . . . .</b>  | 25 |
| <b>1.5 Literatur . . . . .</b>  | 25 |
| <b>2 Klinische Symptomatik . . . . .</b>  | 28 |
| <i>Kai Rentmeister</i>  |    |
| <b>2.1 Klassifikation von Anfällen . . . . .</b>                                      | 28 |
| <b>2.1.1 Klassifikation in der Humanmedizin . . . . .</b>                             | 28 |
| <b>2.1.2 Klassifikation in der Tiermedizin. . . . .</b>                               | 29 |
| <b>2.2 Anfallsstadien . . . . .</b>   | 32 |
| <b>2.2.1 Prodromalstadium . . . . .</b>   | 32 |

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 2.2.2    | Aura . . . . .  | 32 |
| 2.2.3    | Iktus . . . . .   | 32 |
| 2.2.4    | Postiktale Phase . . . . .                                | 32 |
| 2.3      | <b>Monitoring</b> . . . . .                               | 33 |
| 2.3.1    | Epilepsie-Tagebuch . . . . .                              | 33 |
| 2.3.2    | Videodokumentation . . . . .                              | 33 |
| 2.4      | <b>Literatur</b> . . . . .                                | 33 |
| <b>3</b> | <b>Diagnostik</b> . . . . .                               | 34 |
|          | <i>Konrad Jurina, Thilo von Klopmann, Holger Volk</i>     |    |
| 3.1      | <b>Einleitung</b> . . . . .                               | 34 |
|          | <i>Thilo von Klopmann, Holger Volk</i>                    |    |
| 3.2      | <b>Signalement</b> . . . . .                              | 34 |
|          | <i>Thilo von Klopmann, Holger Volk</i>                    |    |
| 3.2.1    | Alter . . . . .   | 34 |
| 3.2.2    | Rasse . . . . .   | 34 |
| 3.2.3    | Geschlecht . . . . .                                      | 34 |
| 3.3      | <b>Anamnese</b> . . . . .                                 | 35 |
|          | <i>Thilo von Klopmann, Holger Volk</i>                    |    |
| 3.3.1    | Eltern und Wurfgeschwister . . . . .                      | 35 |
| 3.3.2    | Herkunft . . . . .  | 35 |
| 3.3.3    | Patientenalter beim 1. Anfall . . . . .                   | 35 |
| 3.3.4    | Auslöser des Anfalls . . . . .                            | 35 |
| 3.3.5    | Ablauf des Anfalls . . . . .                              | 36 |
| 3.3.6    | Interiktales Verhalten . . . . .                          | 36 |
| 3.3.7    | Anfallshäufigkeit . . . . .                               | 37 |
| 3.4      | <b>Klinische Untersuchung</b> . . . . .                   | 37 |
|          | <i>Konrad Jurina</i>                                      |    |
| 3.4.1    | Allgemeine Untersuchung . . . . .                         | 38 |
| 3.4.2    | Neurologische Untersuchung . . . . .                      | 38 |
| 3.4.3    | Interpretation der neurologischen Untersuchung . . . . .  | 45 |
| 3.5      | <b>Differenzialdiagnosen</b> . . . . .                    | 46 |
|          | <i>Thilo von Klopmann, Holger Volk</i>                    |    |
| 3.5.1    | VETAMIN-D . . . . .                                       | 46 |
| 3.5.2    | Eingrenzung der Differenzialdiagnosen . . . . .           | 49 |
| 3.5.3    | Weitere Differenzialdiagnosen . . . . .                   | 50 |
| 3.6      | <b>Labordiagnostik</b> . . . . .                          | 51 |
|          | <i>Thilo von Klopmann, Holger Volk</i>                    |    |
| 3.6.1    | Blutuntersuchung . . . . .                                | 52 |
| 3.6.2    | Urinuntersuchung . . . . .                                | 53 |
| 3.6.3    | Liquoruntersuchung . . . . .                              | 54 |
| 3.7      | <b>Bildgebende Diagnostik</b> . . . . .                   | 57 |
|          | <i>Konrad Jurina</i>                                      |    |
| 3.7.1    | Röntgen . . . . .   | 57 |
| 3.7.2    | Ultraschall . . . . .                                     | 58 |
| 3.7.3    | Computertomografie und Magnetresonanztomografie . . . . . | 59 |
| 3.7.4    | EEG . . . . .   | 63 |
|          | <i>Holger Volk</i>  |    |
| 3.8      | <b>Prognose</b> . . . . .                                 | 63 |
|          | <i>Thilo von Klopmann, Holger Volk</i>                    |    |
| 3.9      | <b>Literatur</b> . . . . .                                | 64 |

|               |  |     |
|---------------|--|-----|
| <b>4</b>      | <b>Therapie . . . . .</b>  | 66  |
|               | <i>Andrea Fischer, Heidrun Potschka, Veronika Stein, Andrea Tipold</i> |     |
| <b>4.1</b>    | <b>Allgemeines zur Therapie . . . . .</b>                              | 66  |
|               | <i>Andrea Fischer</i>  |     |
| <b>4.1.1</b>  | Therapieziele . . . . .  | 66  |
| <b>4.1.2</b>  | Tierhalterkommunikation . . . . .                                      | 69  |
| <b>4.2</b>    | <b>Pharmakologie der Antiepileptika . . . . .</b>                      | 70  |
|               | <i>Heidrun Potschka</i>  |     |
| <b>4.2.1</b>  | Zielstrukturen und Wirkungsmechanismen . . . . .                       | 70  |
| <b>4.2.2</b>  | Pharmakokinetik und Wechselwirkungen . . . . .                         | 75  |
| <b>4.3</b>    | <b>Therapieprotokolle . . . . .</b>                                    | 76  |
|               | <i>Andrea Tipold, Heidrun Potschka, Veronika Stein</i>                 |     |
| <b>4.3.1</b>  | Einleitung . . . . .   | 76  |
| <b>4.3.2</b>  | Wahl des Antiepileptikums . . . . .                                    | 76  |
| <b>4.3.3</b>  | Behandlungserfolg . . . . .  | 76  |
| <b>4.3.4</b>  | Monotherapie . . . . .   | 77  |
| <b>4.3.5</b>  | Kombinationstherapie . . . . .   | 84  |
| <b>4.3.6</b>  | Absetzen eines Antiepileptikums . . . . .                              | 87  |
| <b>4.4</b>    | <b>Therapieeinschränkungen . . . . .</b>                               | 88  |
|               | <i>Andrea Fischer</i>  |     |
| <b>4.4.1</b>  | Hepatopathie . . . . .   | 89  |
| <b>4.4.2</b>  | Nephropathie . . . . .   | 92  |
| <b>4.4.3</b>  | Dermatopathie . . . . .  | 94  |
| <b>4.4.4</b>  | Herzinsuffizienz . . . . .   | 94  |
| <b>4.4.5</b>  | Trächtigkeit . . . . .   | 94  |
| <b>4.4.6</b>  | Pankreatitis . . . . .   | 95  |
| <b>4.4.7</b>  | Blutbildveränderungen . . . . .  | 95  |
| <b>4.4.8</b>  | Hyperlipidämie . . . . .   | 95  |
| <b>4.4.9</b>  | Gewichtszunahme . . . . .  | 95  |
| <b>4.4.10</b> | Einfluss auf das Endokrinium . . . . .                                 | 96  |
| <b>4.5</b>    | <b>Pharmakoresistenz . . . . .</b>                                     | 96  |
| <b>4.5.1</b>  | Hintergrund . . . . .  | 96  |
|               | <i>Heidrun Potschka</i>  |     |
| <b>4.5.2</b>  | Therapiealternativen . . . . .   | 97  |
|               | <i>Andrea Fischer</i>  |     |
| <b>4.5.3</b>  | Tierschutz . . . . .   | 99  |
|               | <i>Andrea Fischer</i>  |     |
| <b>4.6</b>    | <b>Notfallmanagement . . . . .</b>                                     | 100 |
|               | <i>Holger Volk</i>   |     |
| <b>4.6.1</b>  | Pathophysiologie . . . . .   | 100 |
| <b>4.6.2</b>  | Pharmakokinetische Überlegung . . . . .                                | 101 |
| <b>4.6.3</b>  | Diagnose und Therapie . . . . .  | 102 |
| <b>4.6.4</b>  | Behandlung . . . . .   | 103 |
| <b>4.7</b>    | <b>Literatur . . . . .</b>   | 107 |
|               | <i>Anhang . . . . .</i>  | 113 |
|               | <i>Sachverzeichnis . . . . .</i>                                       | 118 |