

Fachtierarzt/-tierärztin für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie

I. Aufgabenbereich:

Das Gebiet umfasst die Anästhesie, Narkoseüberwachung, Schmerztherapie, Reanimation und Intensivtherapie bei Wirbeltieren.

II. Weiterbildungszeit:

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V**.

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Kleintiere, Kleintierchirurgie, Heimtiere, Innere Medizin (Kleintiere), Pferde, Pferdechirurgie, Kleine Wiederkäuer, Reproduktionsmedizin, Rinder, Reptilien, Ziervögel, Zootiere, Wildtiere und Versuchstiere, wenn ein Schwerpunkt für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie in diesen 2 Jahren nachweisbar ist

bis zu 2 Jahre

Die Tätigkeit in den einzelnen Einrichtungen darf jeweils zwei Monate nicht unterschreiten. Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung nach § 8 Abs. 9 oder 10 MWBO ist möglich. Die Weiterbildungszeit verlängert sich entsprechend den gesetzlichen Vorgaben. Fehlen gesetzliche Vorgaben, verlängert sich die Weiterbildungszeit entsprechend der Vorgaben der zuständigen Kammer.

B. Publikationen

Vorlage einer Dissertation und einer fachbezogenen wissenschaftlichen Veröffentlichung oder von drei fachbezogenen wissenschaftlichen Veröffentlichungen, bei Co-Autorenschaft mit Erläuterung des eigenen Anteils. Die Veröffentlichungen müssen in anerkannten Fachzeitschriften mit Gutachtersystem erfolgen.

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen im In- und Ausland mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

Gegebenenfalls Nachweis der Teilnahme an von der Kammer anerkannten Weiterbildungskursen im In- und Ausland mit insgesamt 160 Stunden. Diese können als Alternative auf die Fortbildungsveranstaltungen unter **C.** angerechnet werden.

Erwerb der Erlaubnis zur Führung einer Narkosewaffe nach dem gültigen Waffenrecht.

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Physikalische, anatomische und physiologische Grundlagen der Anästhesiologie, insbesondere des Herz-Kreislaufsystems, der Atmung, des Nervensystems, der Stoffwechsellorgane, des Säure-Basen-, Elektrolyt- und Wasserhaushalts,
2. Pharmakologische Grundlagen (Pharmakokinetik, Pharmakodynamik, Wirkungen inklusive Neben- und Wechselwirkungen) der in Anästhesie, Schmerztherapie und Intensivmedizin gebräuchlichen Pharmaka (Anästhetika, Sedativa, Analgetika, Muskelrelaxanzien und den jeweiligen Antagonisten, Lokalanästhetika, Notfallmedikamente, kreislaufwirksame Pharmaka),
3. Pathophysiologische Grundlagen und Techniken der Infusions- und Schocktherapie,
4. Interpretation der für Anästhesie und Intensivmedizin relevanten Befunde von Laboruntersuchungen, bildgebenden Verfahren, kardiologischer Untersuchung,
5. Physikalische, physiologische und pathophysiologische Grundlagen und Techniken der Überwachung, Interpretation und Beurteilung der Werte und Befunde sowie die zu ergreifende Maßnahmen bei Störungen und Abweichungen,
6. Physikalische, physiologische und pathophysiologische Grundlagen und Techniken der Beatmung,
7. Vorbereitung (inklusive Risikoeinschätzung und –aufklärung), Durchführung und Nachsorge von Anästhesien unter Berücksichtigung aller üblichen Techniken (Inhalationsanästhesie, Beatmung, Injektionsanästhesie, Lokal- und Regionalanästhesie),
8. Management von Narkosekomplikationen und –zwischenfällen, kardiopulmonale Reanimation,
9. Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes, Schmerzerkennung, –messung (Algesimetrie) und –therapie von akuten und chronischen Schmerzen,
10. Pathophysiologie und Therapie in der Intensivmedizin vorkommender Krankheitsbilder sowie Kenntnis über intensivmedizinische Techniken (Sonden, enterale und parenterale Ernährung, Gefäßkatheter u. a.),
11. Immobilisation von Zoo- und Wildtieren,
12. Euthanasie von Wirbeltieren,
13. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere des Tierschutzes und des Arzneimittelrechtes sowie arbeitsschutzrechtliche Bestimmungen, die das Gebiet betreffen.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Aufgabengebiet,
2. Tierärztliche Praxen eines zur Weiterbildung ermächtigten Fachtierarztes für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie,
3. Forschungseinrichtungen mit chirurgisch-anästhesiologischem Schwerpunkt,
4. Fachtierärztlich geleitete Zoos mit einschlägigem Tätigkeitsgebiet,

5. andere Institute und Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbarem Arbeitsgebiet, soweit sie als Weiterbildungsstätten zugelassen oder anerkannt sind.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog

>> Fachtierarzt für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie <<

Es sind **500** selbstständig durchgeführte **Anästhesien** zu erbringen und gemäß untenstehender Tabelle zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Dabei kann ein Schwerpunkt (Pferd oder Hund/Katze) gewählt werden. Die Darstellung soll nach dem Muster der Anlage 2 erfolgen. Weiterhin sollen **15 ausführliche Fallberichte** entsprechend des ausgeführten Musters der Anlage 3 verfasst werden.

Allgemeinanästhesien bei:

| Nr. | Tierart | Anzahl |
|-----|---|---|
| 1. | Pferd | 100 bei Schwerpunkt Pferd 20 bei Schwerpunkt Kleintier |
| 2. | Wiederkäuer | 10 |
| 3. | Schwein | 10 |
| 4. | Hund | 100 bei Schwerpunkt Hund/Katze 30 bei Schwerpunkt Pferd |
| 5. | Katze | 100 bei Schwerpunkt Hund/Katze 30 bei Schwerpunkt Pferd |
| 6. | Kleinsäuger (Kaninchen, Meerschweinchen, Maus, Ratte u.ä.) | 50 |
| 7. | Wildtiere und Exoten | 10 |
| 8. | Vögel | 10 |
| 9. | Reptilien | 10 |
| 10. | Amphibien | 5 |
| 11. | Fische | 5 |

Von den oben genannten 11 Speziesgruppen müssen mindestens 8 verschiedene dokumentiert werden, dabei sind die unter Nr. 1 bis 7 genannten Tierarten verpflichtend. Außerdem sind folgende Verrichtungen in Form einer gesonderten Tabelle oder durch eine entsprechende übersichtliche Kennzeichnung in der oben genannten Tabelle nachzuweisen. Auf Antrag können einzelne Verrichtungen durch vergleichbare ersetzt werden.

| Nr. | Leistungen | Anzahl |
|-----|--|--------|
| 1. | Injektionsanästhesie | 100 |
| 2. | Inhalationsanästhesie | 100 |
| 3. | Lokalanästhesie | 20 |
| | davon Extraduralanästhesie | 10 |
| 4. | Anästhesie bei abdominellen Eingriffen | 50 |
| 5. | Anästhesie bei Eingriffen im Kopf-/Halsbereich | 20 |
| 6. | Anästhesie bei Kaiserschnitten | 5 |
| 7. | Anästhesie bei orthopädischen Eingriffen | 20 |

| | | |
|-----|--|----|
| 8. | Anästhesie bei Traumapatienten | 10 |
| 9. | Anästhesie zu diagnostischen und minimalinvasiven Eingriffen | 20 |
| 10. | Beatmung (manuell, maschinell) | 50 |
| 11. | Anästhesie bei intrathorakalen Eingriffen | 10 |
| 12. | Legen eines zentralen Venenkatheters | 20 |
| 13. | Legen eines arteriellen Zugangs | 10 |
| 14. | Behandlung eines Pneumothorax | 5 |
| 15. | Distanzimmobilisation | 10 |

Anlage 3:

Muster „ausführlicher Fallbericht“

Vorlage von **15 ausführlichen Fallberichten** unter Berücksichtigung folgender Themen, die durch den Weiterbildungsbefugten zu bestätigen sind. Dabei sollen mindestens 10 der Themen sowie verschiedene Tierarten abgedeckt sein.

Themen Fallberichte:

- Anästhesie beim einem Neonaten oder Jungtier
- Anästhesie bei einem geriatrischen Patienten
- Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit Niereninsuffizienz
- Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit Lebererkrankung
- Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit Herzerkrankung
- Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit hormoneller Dysfunktion
- Erkennung und Behandlung einer Narkosekomplikation oder eines -zwischenfalls (z. B. Exzitation, Atemdepression, -stillstand, Gerätefehler, Tachy- oder Bradykardie, Arrhythmie, Hyperthermie)
- Kardiopulmonale Reanimation (möglichst Intensivtherapie danach)
- Perioperative Schmerztherapie inklusive Algesimetrie bzw. Anwendung eines Scoring-Systems
- Therapie eines Patienten mit chronischen Schmerzen
- Erstversorgung eines Notfallpatienten (z. B. Polytrauma, Magendrehung, Ileus, Pyometra, septischer Patient)
- Infusionstherapie bei einer Störung des Säure-Basen-Haushaltes
- Infusionstherapie bei einer Störung des Elektrolythaushaltes
- Distanzimmobilisation

Die Fallberichte umfassen eine Beschreibung und Diskussion der gewählten Methoden und Medikamente inklusive Vor- und Nachteile im Hinblick auf Alternativen. Im Fall von Anästhesien sind die Narkoseprotokolle inklusive Verlaufsprotokoll der überwachten Parameter beizufügen.