

Anlage II Weiterbildungsgänge für Gebiete

Fachtierärztin / Fachtierarzt für

Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie

I. Aufgabengebiet

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

II. Weiterbildungszeit

In eigener Praxis

4 Jahre

6 Jahre

III. Weiterbildungsgang

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

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zur Fachtierärztin / zum Fachtierarzt für Kleintiere, Chirurgie der Kleintiere, Heimtiere, Innere Medizin der Kleintiere, Pferde, Chirurgie der Pferde, Kleine Wiederkäuer, Reproduktionsmedizin, Reptilien, Rinder, Versuchstierkunde, Wildtiere und Artenschutz, Zier-, Zoo- und Wildvögel und Zoo- und Gehegetiere, wenn ein Schwerpunkt für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie in diesen 2 Jahren nachweisbar ist

bis zu 2 Jahre

- Weiterbildungszeiten zur Tierärztin / zum Tierarzt mit weiteren fachbezogenen Fachtierarzt- und Zusatzbezeichnungen

bis zu 6 Monate

Die Tätigkeit in den einzelnen Einrichtungen darf jeweils zwei Monate nicht unterschreiten.

Die Gesamtanrechnungszeit darf zwei Jahre nicht überschreiten.

Die Weiterbildung aus eigener Praxis ist möglich.

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.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

Ggf. Nachweis der Teilnahme an von der Tierärztekammer 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 Stoffwechselorgane, 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. Zugelassene Weiterbildungsstätte für das entsprechende Gebiet
3. Forschungseinrichtungen mit chirurgisch-anästhesiologischem Schwerpunkt,
4. Fachtierärztlich geleitete Zoos mit einschlägigem Tätigkeitsgebiet

5. andere zugelassene Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbarem Arbeitsgebiet
6. Eigene Praxis mit einschlägigem Patientengut

VI. Übergangsbestimmungen bis zum 31.12.2022

Wer bei Inkrafttreten dieser Änderung der Weiterbildungsordnung bereits im diesbezüglichen Gebiet tätig ist, kann auf Antrag die Zulassung zur Prüfung der betreffenden Gebietsbezeichnung erhalten, sofern er nachweislich mindestens seit 6 Jahren überwiegend im Fachgebiet tätig war und die Forderungen nach III. von B bis E erfüllt.

Anhang:

Fachtierärztin / Fachtierarzt für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie

Anlage 1: Leistungskatalog

Es sind **500** selbstständig durchgeführte **Anästhesien** zu erbringen und gemäß untenstehender Tabelle zu dokumentieren und von der / dem 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 Hund / Katze
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.

Nr.	Leistungen	Anzahl
1.	Injektionsanästhesie	100
2.	Inhalationsanästhesie	100
3.	Lokalanästhesie	20
	davon Extraduralanästhesie	10
4.	Anästhesie bei abdominalen 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
16.	Frei wählbare Leistungen	50

Ausgleichbarkeit:

Einzelne Positionen können gegeneinander ausgetauscht werden. Über die Wertigkeit zum Austausch entscheidet der Prüfungsausschuss der Tierärztekammer.

Anlage 2:

Muster: Dokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges

Die tabellarischen Falldokumentationen sind von der / dem sich Weiterbildenden gemäß dem unten aufgeführten Muster zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind von der / dem Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen.

Weiterbildende/-r.....Weiterbildungsstätte.....

Weitere Maßnahmen: Infusion, vasoaktive Medikamente u. a.	Bemerkungen: Probleme, Zwischenfälle u. a.	Analgesie post OP	Analgesie intra OP	Überwachte Parameter	Erhaltung	Einleitung	Prämedikation (Wirkstoff, Dosis pro kg KM)	ASA-Klassifikation	Signalement	Leistung	Tierart
											1
											2
											3

Weitungsermächtigte/-r.....

Anlage 3:

Muster „ausführlicher Fallbericht“

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

Themen Fallberichte:

1. Anästhesie beim einem Neonaten oder Jungtier
2. Anästhesie bei einem geriatrischen Patienten
3. Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit Niereninsuffizienz
4. Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit Lebererkrankung
5. Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit Herzerkrankung
6. Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit hormoneller Dysfunktion
7. Erkennung und Behandlung einer Narkosekomplikation oder eines -zwischenfalls (z. B. Exzitation, Atemdepression, -stillstand, Gerätefehler, Tachy- oder Bradykardie, Arrhythmie, Hyperthermie)
8. Kardiopulmonale Reanimation (möglichst Intensivtherapie danach)
9. Perioperative Schmerztherapie inklusive Algesimetrie bzw. Anwendung eines Scoring-Systems
10. Therapie eines Patienten mit chronischen Schmerzen
11. Erstversorgung eines Notfallpatienten (z. B. Polytrauma, Magendrehung, Ileus, Pyometra, septischer Patient)
12. Infusionstherapie bei einer Störung des Säure-Basen-Haushaltes
13. Infusionstherapie bei einer Störung des Elektrolythaushaltes
14. 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.