

**Anlage 120 (zu § 2 Abs. 4 Nr. 120.)**

**ZUSATZBEZEICHNUNG KARDIOLOGIE BEIM KLEIN- UND HEIMTIER**

**I. Aufgabenbereich:**

Der Aufgabenbereich umfasst die Diagnostik und Therapie von Herzerkrankungen bei Kleintieren (Hunden und Katzen) und Heimtieren (= Kleinsäuger, z. B. Frettchen, Kaninchen und Nager).

**II. Weiterbildungszeit:**

**2 Jahre**

**III. Weiterbildungsgang:**

**A. 1.** Tätigkeiten unter der Leitung eines ermächtigten Tierarztes in mit dem Aufgabenbereich nach I. befassten Kliniken oder Instituten der tierärztlichen Bildungsstätten, Tierärztlichen Kliniken oder tierärztlichen Praxen oder anderen vergleichbaren Einrichtungen des In- und Auslandes.

**2.** Auf Antrag können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Kleintiere

**höchstens 1 Jahr**

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Innere Medizin der Kleintiere

**höchstens 1 Jahr**

- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogenen Gebiets- und Zusatzbezeichnungen

**höchstens 1/2 Jahr**

Die Tätigkeit in den einzelnen Einrichtungen darf jeweils zwei Monate nicht unterschreiten. Die Gesamtanrechnungszeit darf **1 Jahr** nicht überschreiten.

**B.** Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen im In- oder Ausland mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

**C.** Erfüllung des Leistungskatalogs inklusive der Dokumentationen (s. Anlage). Auf Antrag können einzelne Untersuchungen und Verrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden.

**IV. Wissensstoff:**

1. Anatomie und Physiologie des Herzens,
2. Ätiologie, Pathophysiologie, Symptomatik, Diagnose und Differentialdiagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen,
3. Auswirkungen von extrakardialen Erkrankungen auf das Herz-Kreislauf-System,

4. invasive und nicht-invasive kardiovaskuläre Untersuchungen: Röntgen-diagnostik, EKG, Blutdruckmessung, standardisierter echokardiografischer Untersuchungsgang, Kenntnisse zu Angiographie und invasiver Druckmessung, Thorakozentese, Perikardiozentese sowie Labordiagnostik,
5. medikamentelle Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen inklusive Notfallversorgung,
6. Schrittmachertherapie,
7. Intensivmedizin inklusive künstlicher Beatmung, Behandlung akuter lebensbedrohender Herzrhythmusstörungen,
8. Indikationen für interventionelle und operative Eingriffe am Herzen und an den großen Gefäßen,
9. einschlägige Rechtsvorschriften.

**Anhang:**

**Anlage 1: Leistungskatalog und Dokumentation Zusatzbezeichnung Kardiologie beim Klein- und Heimtier**

Es sind insgesamt **mindestens 250 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „tabellarische Falldokumentation“ der Anlage 2 erfolgen. Weiterhin sollen **10 ausführliche Fallberichte** entsprechend dem aufgeführten Muster der Anlage 3 verfasst werden.

Nr.	Verrichtung	Anzahl
1.	Durchführung standardisierter echokardiografischer Untersuchungen inklusive 2D-, M-Mode- und Dopplermessungen, Monitor-EKG sowie Videodokumentation und Auswertung	80
2.	Nicht-invasive und/oder invasive Blutdruckmessung	20
3.	Anfertigung und Auswertung von Elektrokardiogrammen	60
4.	Anfertigung und Auswertung von Röntgenaufnahmen des Thorax in 2 Ebenen	40
5.	Thorakozentese	20
6.	Perikardiozentese	10
7.	Anfertigung und Auswertung von Kontrastmittelechokardiographien	10
8.	Arterielle Blutgasanalyse	10

**Anlage 2: Muster „tabellarische Falldokumentation“ Zusatzbezeichnung Kardiologie beim Klein- und Heimtier**

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gemäß dem unten aufgeführten Muster zu führen; sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

Weiterzubildender..... Weiterbildungsstätte .....

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen	Therapie	Verlauf
1									
2									
.....									

*Jeweils am Seitenende:*

Die Durchführung der oben aufgeführten Verrichtungen wird bestätigt:

.....

Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten, Stempel

**Anlage 3: Muster „ausführlicher Fallbericht“ Zusatzbezeichnung Kardiologie beim Klein- und Heimtier**

Bei den **10 ausführlichen Fallberichten** müssen folgende Erkrankungen vorkommen:

- Dilatative Kardiomyopathie DCM
- Hypertrophe Kardiomyopathie HCM
- Ventrikelseptumdefekt VSD
- Aortenstenose AS
- Pulmonalstenose PS
- Mitralklappenerkrankungen MVD
- Perikarderguss PKE

Die ausführlichen Fallberichte müssen Kopien der für die Diagnosefindung wesentlichen bildgebenden Verfahren beinhalten. Die Bilder können auf einem digitalen Datenträger beigelegt werden. Echokardiographische Untersuchungen und Befunde sind als Standbilder und in aussagefähigen Videosequenzen einzureichen. Die Dateien dürfen keine speziellen Viewerprogramme enthalten.

Ein Fallbericht muss zwischen 1.300 und 1.700 Wörter, durchschnittlich 1.500 Wörter, umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

**Aufbau eines ausführlichen Fallberichts:**

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung (Auskultationsbefund)
- Problemliste
- Differentialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen (Blutdruckmessung, Befundung einer Röntgenuntersuchung, EKG, Echokardiographie, Laboruntersuchungen)
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen
- Datum, Unterschrift und Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt wurden
- Datum, Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten