

Anlage 147 (zu § 2 Abs. 4 Nr. 147.)

ZUSATZBEZEICHNUNG ONKOLOGIE BEI KLEINTIEREN

I. Aufgabenbereich:

Der Aufgabenbereich umfasst die Diagnostik, Therapie und Prognose von onkologischen Erkrankungen bei Kleintieren.

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. Grundlagen der Tumorbiologie und Pathophysiologie der Tumorentstehung, Nomenklatur von Tumoren,
2. Diagnostik und Stadieneinteilung von Tumorerkrankungen im Allgemeinen einschließlich relevanter bildgebender Diagnostik, Endoskopie (Rhinoskopie, Gastro-/Zystoskopie),

3. Anfertigung von zytologischen Untersuchungen (Haut- und Unterhaut, Tumoren der Körperhöhlen, Knochenmark, Körperhöhlenergüsse, Liquor),
4. Interpretation histopathologischer und zytologischer Untersuchungsbefunde, Interpretation spezieller onkologischer Diagnostikverfahren (Immunhistologie, PARR, Durchflusszytometrie, BRAF, Serumelektrophorese, etc.),
5. Entnahme von Biopsien (Stanzbiopsien, TruCut-Biopsien, inzisionelle/exzisionelle Biopsien, Knochenmark, Liquor),
6. Prognose von Tumorerkrankungen einschließlich relevanter statistischer Bezugsgrößen (z. B. mediane Überlebenszeit, tumorfreie Zeit sowie Interpretation von grafischen Darstellungen mit prognostischem Bezug (z. B. Kaplan-Meier-Grafiken),
7. Chemotherapie, kleinmolekulare Therapie, andere wissenschaftlich anerkannte Therapieverfahren,
8. Grundlagen der Strahlentherapie und onkologischen Chirurgie,
9. weitere wissenschaftlich anerkannte Therapieverfahren,
10. einschlägige Rechtsvorschriften einschließlich ethischer und tierschutzrechtlicher Aspekte.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog und Dokumentation Zusatzbezeichnung Onkologie bei Kleintieren

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.	Diagnostische Aufarbeitung	
1.1.	Erstellen und Beurteilen von je 10 Röntgenbildern und 10 sonografischen Befunde mit onkologischer Diagnose	30
1.2.	Beurteilung tumorrelevanter Befunde aus Schichtbildverfahren (CT/MRT)	10
1.3.	Durchführung und Interpretation endoskopischer Untersuchungen bei onkologischen Patienten, z. B. Rhinoskopie, Endoskopie, Proktoskopie, Zystoskopie inklusive Probenentnahme	5
1.4.	Beurteilung von Blutbefunden von Tumorpatienten, davon mindestens 5 mit tumorrelevanten hämatologischen Veränderungen	20
1.5.	Auswertung spezieller onkologischer Tests (z. B. Immunhistologie, PARR, Durchflusszytometrie, BRAF, Serumelektrophorese etc.)	10
1.6.	Durchführung eines kompletten Staging und ggf. Grading einer Tumorerkrankung	15
2.	Probennahme	
2.1.	Histologische Biopsieentnahme (TruCut/Stanzbiopsie/inzisionale Biopsie/Knochentrepan), davon mindestens 5 von Knochenläsionen einschließlich Maulhöhlentumoren	20

2.2.	Anfertigung einer zytologischen Probe davon mindestens 3 Knochenmarksentnahmen, davon mindestens 5 unter sonografischer oder computertomografischer Kontrolle	20
3.	Tumorthherapie	
3.1.	Berechnung, ggf. Zubereitung und Applikation einer Chemotherapie, davon mindestens 40 intravenöse Therapien	50
3.2.	Tyrosin-Kinase-Inhibitor oder andere kleinmolekulare Therapien	10
3.3.	Therapie von Nebenwirkungen der Chemotherapie oder einer kleinmolekularen Therapie	10
3.4.	Beratung eines Besitzers und Assistenz bei einer chirurgischen Tumorthherapie	40
3.5.	Beratung von Besitzern über eine Strahlentherapie einschließlich möglicher Nebenwirkungen inklusive Assistenz bei der Durchführung der Therapie, sowie Assistenz bei der Planung der Therapie von 5 dieser Patienten	10

Anlage 2: Muster „tabellarische Falldokumentation“ Zusatzbezeichnung Onkologie bei Kleintieren

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/ Signale- ment	Tumor- spezifische Symptome	Diagnostische Maßnahmen	Tumor- diagnose	Stadium und ggf. Grad	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 Onkologie bei Kleintieren

Es ist je ein Fallbericht zu jeder Tumorentität vorzulegen:

1. Tumore der Haut und Unterhaut
2. Tumoren der Mamma
3. Tumoren der Organe und Strukturen der Brust- und Bauchhöhle
4. Tumoren der Maulhöhle
5. Tumoren des Hals-, Nasen-, Ohrenbereichs
6. Tumoren des Bewegungsapparates
7. Tumoren der endokrinen Organe
8. Tumoren des Genitaltrakts
9. Tumoren des zentralen und peripheren Nervensystems
10. Hämatopoetische Tumoren

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
- Problemliste
- Differentialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrücke 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