

40 Richtlinien zum Fachtierarzt für Virologie

(Richtlinien gemäß WBO vom 28. November 2019, in Kraft getreten am 1. März 2020)

I Leistungskatalog:

Gefordert wird die selbständige Durchführung nachfolgend aufgeführter Verrichtungen in der je Abschnitt angegebenen Gesamtzahl. Dabei sind die mit * gekennzeichneten Tätigkeiten obligat, und deren Anteil sollte 10 % der jeweiligen Gesamtzahl nicht unterschreiten. Die übrigen Tätigkeiten sind fakultativ. Die absolvierten Leistungen sind vom sich weiterbildenden Tierarzt laufend tabellarisch zu dokumentieren und vom ermächtigten Tierarzt zeitnah durch Unterschrift zu bestätigen (s. zugehörige Dokumentationsbögen). Die virologischen Arbeitsmethoden sind in Laboren, die den gesetzlichen Vorschriften entsprechen, durchzuführen.

	Anzahl
1 Zellkultur und Virusvermehrung:	100
1.1 Herstellung und Kultivierung primärer Zellkulturen	
1.2 Kultivierung permanenter Zellkulturen*	
1.3 Eikulturtechnik	
1.4 Kryokonservierung von Zellen*	
1.5 Virusvermehrung in Zellkultur*	
1.6 Virusanzucht aus Probenmaterial*	
1.7 Virustitration*	
1.8 Kryokonservierung von Viren*	
2 Nachweis von virusspezifischen Nukleinsäuren:	200
2.1 Nukleinsäureextraktion*	
2.2 Nukleinsäure-Amplifikation mittels Polymerasekettenreaktion	
a) Endpunkt-PCR*	
b) Real time PCR*	
c) Sonstige PCR-Techniken (z. B. digitale PCR)	
2.3 Nukleinsäure-Amplifikation mittels anderer Methoden (z. B. RCA, NASBA oder LAMP)	
2.4 Design von Oligonukleotid-Primern/-Sonden*	
2.5 Agarosegel-Elektrophorese*	
2.6 Restriktionsenzym-Verdau	
2.7 Auswertung von Nukleinsäuresequenzen* (z. B. Genom-Annotation, BLAST, phylogenetische Analyse oder NGS-Auswertung)	
3 Nachweis von Viruspartikeln oder Virusantigenen:	100
3.1 Elektronenmikroskopie	
3.2 Immunfluoreszenzfärbung*	
3.3 Antigen-ELISA*	
3.4 Hämagglutinationstest	
3.5 Immunoblot	
3.6 Andere Methoden zum Antigennachweis	
4 Indirekter bzw. serologischer Nachweis von Virusinfektionen:	100
4.1 Nachweis neutralisierender Antikörper (z. B. SNT oder PRT)*	

- 4.2 Enzymimmuntest (z. B. Sandwich- oder kompetitiver ELISA)*
- 4.3 Immunfluoreszenztest (z. B. IFAT)
- 4.4 Hämagglutinationshemmungstest
- 4.5 Agardiffusionstest
- 4.6 Komplementbindungsreaktion
- 4.7 Andere Methoden zum Nachweis humoraler oder zellulärer Immunität

- 5 Befunderstellung und -interpretation sowie Qualitätssicherung: 100
- 5.1 Schriftliche Befundung von Untersuchungsergebnissen*
- 5.2 Durchführung, Bewertung und Dokumentation von Maßnahmen zur Qualitätssicherung von oben genannten Nachweismethoden*
- 5.3 Durchführung, Bewertung und Dokumentation zur Kontrolle von Sterilisations- und Desinfektionsmaßnahmen

II Dokumentationen:

Beschreibung und Interpretation von 15 weiterführenden Befunderhebungen (z. B. Einbeziehung epidemiologischer Daten, Bestandsdiagnostik, aufwendige Folgeuntersuchungen oder unklare Befundlage); ersatzweise ein Projektbericht mit Literaturangaben für je fünf Befundbeschreibungen/-interpretationen