

**FA** = Facharzt - **ZW** = Zusatz-Weiterbildung - **WB** = Weiterbildung - **WBO** = Weiterbildungsordnung  
Die Angabe "**BK**" (Basiskompetenz) in der Spalte "Richtzahl" bedeutet, dass der Erwerb von Kenntnissen, Fertigkeiten und Erfahrungen gefordert ist, ohne dass hierfür eine festgelegte Mindestzahl nachgewiesen werden muss.

### 17. Gebiet Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie

<b>Weiterbildungsinhalte</b>	
<b>Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in</b>	
den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C	
den diagnostischen Verfahren der Bakteriologie, Virologie, Parasitologie, Mykologie, Serologie und Immunologie von Infektionskrankheiten und ihren Folgezuständen einschließlich mikrobiologisch-virologischer Stufendiagnostik und molekularbiologischen Methoden	
der Symptomatologie, Laboratoriumsdiagnostik und Verlaufsbeurteilung der durch infektiöse Agenzien verursachten Erkrankungen	
der Auswahl geeigneter Untersuchungsmaterialien sowie deren Gewinnung, Transport, Qualitätsbeurteilung und Aufbereitung	
mikroskopischen, biochemischen, immunologischen und molekularbiologischen Methoden zum Nachweis von Bakterien, Viren, Pilzen und anderen übertragbaren Agenzien einschließlich Bewertung und Befundinterpretation	
den Kriterien zur Unterscheidung von pathologischer und Normalflora	
den Grundsätzen eines Labor- und Qualitätsmanagements einschließlich der Beachtung und Minimierung von Einflussgrößen und Störfaktoren sowie der Evaluation und Standardisierung von Untersuchungsverfahren	
Methoden zum Anzüchten, Anreichern, Differenzieren und Typisieren von Erregern einschließlich Zellkulturtechniken	
der genotypischen Charakterisierung nachgewiesener Krankheitserreger	
der Beratung bei der Behandlung einschließlich klinischer Konsiliartätigkeit	
der allgemeinen Epidemiologie und Infektionsepidemiologie	
der Infektionsprävention einschließlich der Immunprophylaxe	
der Krankenhaus- und Praxishygiene einschließlich der Hygiene von Lebensmitteln, Gebrauchs- und Bedarfsgegenständen	
der mikrobiologischen, virologischen und hygienischen Überwachung von Operations-, Intensivpflege- und sonstigen Krankenhausbereichen	
der Erstellung von Hygieneplänen und der Erfassung nosokomialer Infektionen sowie zur Erreger- und Resistenzüberwachung	
der Erkennung, Vorbeugung und Bekämpfung von Krankenhausinfektionen und Auswertung epidemiologischer Erhebungen einschließlich klinisch-mikrobiologischer Konsiliartätigkeit	
der mikrobiologischen und virologischen Bewertung therapeutischer und desinfizierender Substanzen einschließlich Empfindlichkeitsbestimmungen von Mikroorganismen und Viren gegenüber Arznei- und Desinfektionsmitteln	
der Erkennung, Bekämpfung und Verhütung von Seuchen	
<b>Untersuchungsverfahren</b>	<b>Richtzahl</b>
bakteriologische und virologische Untersuchung einschließlich Keimdifferenzierung und Resistenztestung, z.B. aus Blut, Sputum, Eiter, Urin, Gewebe, Abstrichen	
infektionsserologischer Nachweis von Antigenen und Antikörpern	
mikroskopischer Nachweis von Bakterien, Pilzen und Parasiten einschließlich deren Genom-Nachweis mittels molekular-biologischer Methoden	
kulturelle Anzüchtungen	
Zellkultur zum Antigennachweis von Viren	
Auto-Antikörpernachweis einschließlich Lymphozytentypisierung und Nachweis von Lymphokinen	
Bestimmung von Bestandteilen des Immunsystems, Immunglobulinen und Komplementfaktoren	
ausführlich begründete Gutachten	5