

17. Gebiet Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie

Weiterbildungsinhalte

Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in

den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung für die Abschnitte B und C (s. S. 7)
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

Untersuchungs- und Behandlungsverfahren

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, Protozoen, Helminthen einschließlich deren Genom-Nachweis mittels molekularbiologischer Methoden
kulturelle Anzüchtungen
Zellkultur zum Antigennachweis von Viren
Auto-Antikörpernachweis einschließlich Lymphozytentypisierung und Nachweis von Lymphokinen
Bestimmung von Bestandteilen des Immunsystems, Immunglobulinen und Komplementfaktoren

Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für die Abschnitte B und C

Die Weiterbildung beinhaltet unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägungen auch den Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in

ethischen, wissenschaftlichen und rechtlichen Grundlagen ärztlichen Handelns
der ärztlichen Begutachtung
den Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements einschließlich des Fehler- und Risikomanagements
der ärztlichen Gesprächsführung einschließlich der Beratung von Angehörigen
psychosomatischen Grundlagen
der interdisziplinären Zusammenarbeit
der Ätiologie, Pathophysiologie und Pathogenese von Krankheiten
der Aufklärung und der Befunddokumentation
labortechnisch gestützten Nachweisverfahren mit visueller oder apparativer Auswertung
medizinischen Notfallsituationen
Impfwesen
den Grundlagen der Pharmakotherapie einschließlich der Wechselwirkungen der Arzneimittel und des Arzneimittelmisbrauchs
der allgemeinen Schmerztherapie
der interdisziplinären Indikationsstellung zur weiterführenden Diagnostik einschließlich der Differentialindikation und Interpretation radiologischer Befunde im Zusammenhang mit gebietsbezogenen Fragestellungen
der Betreuung von Schwerstkranken und Sterbenden
den psychosozialen, umweltbedingten und interkulturellen Einflüssen auf die Gesundheit
gesundheitsökonomischen Auswirkungen ärztlichen Handelns
den Strukturen des Gesundheitswesens