**Anlage 12.7**

**Ausbildungsinhalte**

**zum Sonderfach Innere Medizin und Intensivmedizin**

**Sonderfach Grundausbildung (27 Monate)**

|  |
| --- |
| **A) Kenntnisse** |
| 1. Psychosoziale, umweltbedingte, arbeitsbedingte und interkulturelle Risiken und Erkrankungen der Inneren Medizin und aller internistischen Teilgebiete
 |
| 1. Immunologie
 |
| 1. Humangenetik
 |
| 1. Nuklearmedizin
 |
| 1. Strahlenschutz
 |
| 1. Transplantationsnachsorge
 |
| 1. Densitometrie
 |
| 1. Interventionelle Techniken und Angiographien
 |
| 1. Psychosomatische Medizin
 |
| 1. Gesundheitsberatung, Prävention, Vorsorgemedizin, Impfwesen und gesundheitliche Aufklärung
 |
| 1. Labortechnisch gestützte Nachweisverfahren mit visueller oder apparativer Auswertung
 |
| 1. Psychogene Symptome, somatopsychische Reaktionen und psychosoziale Zusammenhänge einschließlich der Krisenintervention sowie der Grundzüge der Beratung und Führung Suchtkranker
 |
| 1. Einschlägige Rechtsvorschriften für die Ausübung des ärztlichen Berufes, insbesondere betreffend das Sozial-, Fürsorge- und Gesundheitswesen, einschließlich entsprechender Institutionenkunde des österreichischen Gesundheitswesens und des Sozialversicherungssystems
 |
| 1. Grundlagen der Dokumentation und Arzthaftung
 |
| 1. Maßnahmen zur Patientinnen- und Patientensicherheit
 |
| 1. Betreuung von Menschen mit besonderen Bedürfnissen
 |
| 1. Palliativmedizin
 |
| 1. Geriatrie
 |
| 1. Grundlagen der multidisziplinären Koordination und Kooperation, insbesondere mit anderen Gesundheitsberufen und Möglichkeiten der Rehabilitation
 |
| 1. Gesundheitsökonomische Auswirkungen ärztlichen Handelns
 |
| 1. Ethik ärztlichen Handelns
 |
| 1. Schmerztherapie
 |

|  |
| --- |
| **B) Erfahrungen** |
| 1. Innere Medizin mit besonderer Berücksichtigung von Ätiologie, Symptomatologie, Anamneseerhebung und Exploration, Diagnostik und Differentialdiagnostik innerer Erkrankungen sowie Anatomie, Physiologie, Pathologie, Pathophysiologie, Pharmakologie
 |
| 1. Grundlegenden Erfahrungen in den Kernfächern:
* Angiologie
* Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechselerkrankungen inkl. Durchführung und Dokumentation von Diabetikerinnen- und Diabetikerbehandlungen
* Gastroenterologie und Hepatologie
* Hämatologie – internistische Onkologie
* Infektiologie
* Intensivmedizin
* Kardiologie
* Nephrologie
* Pneumologie
* Rheumatologie
 |
| 1. Klinische Pharmakologie
 |
| 1. Fachspezifische Geriatrie
 |
| 1. Fachspezifische Palliativmedizin
 |
| 1. Fachspezifische psychosomatische Medizin
 |
| 1. Internistisch präoperative Beurteilung
 |
| 1. Indikationsstellung, sachgerechte Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsgebiet, Durchführung von fachspezifischen Funktionstests
 |
| 1. Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung
 |
| 1. Suchterkrankungen und deren interdisziplinäre Betreuung
 |
| 1. Gesundheitsberatung, Prävention, fachspezifische Vorsorgemedizin, Impfwesen und gesundheitliche Aufklärung
 |
| 1. Ernährungsbedingte Gesundheitsstörungen einschließlich diätetischer Beratung sowie Beratung und Schulung
 |
| 1. Erkennen und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung von Vitalfunktionen und Wiederbelebung
 |
| 1. Information und Kommunikation mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen
 |
| 1. Schriftliche Zusammenfassung, Dokumentation und Bewertung von Krankheitsverläufen sowie der sich daraus ergebenden Prognosen (Fähigkeit zur Erstellung von Attesten, Zeugnissen etc.)
 |
| 1. Fachspezifische Qualitätssicherung und Dokumentation
 |
| 1. Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei multimorbiden Patientinnen und Patienten mit inneren Erkrankungen
 |
| 1. Indikation zur Durchführung bilddiagnostischer Verfahren sowie fachspezifische Interpretation der von Radiologinnen und Radiologen und Nuklearmedizinerinnen und Nuklearmedizinern erhobenen Bilder und Befunde
 |
| 1. Interdisziplinäre Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Maßnahmen
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **C) Fertigkeiten** | **Richtzahl** |
| 1. Behandlung von Patientinnen und Patienten mit internistischen Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung von Ätiologie, Symptomatologie, Anamneseerhebung und Exploration, Diagnostik und Differenzialdiagnostik innerer Erkrankungen sowie von Anatomie, Physiologie, Pathologie, Pathophysiologie, Pharmakologie
 |  |
| 1. Grundlegenden Fertigkeiten in den Kernfächern:
* Angiologie
* Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechselerkrankungen inkl. Durchführung und Dokumentation von Diabetikerinnen und Diabetikerbehandlungen
* Gastroenterologie und Hepatologie
* Hämatologie – internistische Onkologie
* Infektiologie
* Intensivmedizin
* Kardiologie
* Nephrologie
* Pneumologie
* Rheumatologie
 |  |
| 1. Klinische Pharmakologie
 |  |
| 1. Fachspezifische Geriatrie
 |  |
| 1. Fachspezifische Palliativmedizin
 |  |
| 1. Fachspezifische psychosomatische Medizin
 |  |
| 1. Fachspezifische Schmerztherapie
 |  |
| 1. Fachspezifische Laboruntersuchungen
 |  |
| 1. Internistisch präoperative Beurteilung
 |  |
| 1. Indikationsstellung, sachgerechte Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsgebiet, Durchführung von fachspezifischen Funktionstests
 |  |
| 1. Gesundheitsberatung, Prävention, fachspezifische Vorsorgemedizin, Impfwesen und gesundheitliche Aufklärung
 |  |
| 1. Erkennen und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung von Vitalfunktionen und Wiederbelebung
 |  |
| 1. Information und Kommunikation mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen
 |  |
| 1. Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei multimorbiden Patientinnen und Patienten mit inneren Erkrankungen
 |  |
| 1. Indikation zur Durchführung bilddiagnostischer Verfahren sowie fachspezifische Interpretation der von Radiologinnen und Radiologen und Nuklearmedizinerinnen und Nuklearmedizinern erhobenen Bilder und Befunde
 |  |
| 1. Interdisziplinäre Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Maßnahmen
 |  |
| 1. Schriftliche Zusammenfassung, Dokumentation und Bewertung von Krankheitsverläufen sowie der sich daraus ergebenden Prognosen (Fähigkeit zur Erstellung von Attesten, Zeugnissen etc.)
 |  |
| 1. EKG
 | 150 |
| 1. LZ-RR
 | 20 |
| 1. Abdomensonographie einschließlich Nieren-Retroperitoneum und Urogenitalorgane
 | 150 |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Therapie vital bedrohlicher Zustände, Aufrechterhaltung und Wiederherstellung inkl. Notfall und Intensivmedizin, Beatmung, Entwöhnung, nicht invasive Beatmungstechniken, hämodynamisches Monitoring, Schockbehandlung, zentrale Zugänge, Defibrillation, PM-Behandlung
 | 50 |
| 1. Echokardiographie
 | 30 |
| 1. Spirometrie
 | 20 |
| 1. Ergometrie
 | 20 |
| 1. Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung
 | 50 |
| 1. Durchführung von Punktionen oder Stanzen von z.B. Blase, Pleura, Bauchhöhle, Liquor, Leber oder Knochenmark
 | 30 |

**Sonderfach Schwerpunktausbildung (36 Monate)**

|  |
| --- |
| **A) Kenntnisse** |
| 1. Intensivmedizinische Aspekte der Bereiche Krankenhaushygiene, Krankenhausmanagement, Organisation, Recht und Ethik
 |
| 1. Organisation von Intensivstationen und ICU Standards – Koordination eines multidisziplinären Zugangs in Kooperation
* Management kritisch kranker Patientinnen und Patienten im Stationsteam
* Prinzipien der Kommunikation mit Patientinnen und Patienten /Angehörigen und Mitarbeitern im Gesundheitswesen
 |
| 1. Patientinnen-und Patientensicherheit mit besonderer Beachtung von Epidemiologie, Sicherheitskultur, Prinzipien von high reliability organisations (HRO)
* nationalen, europäischen und internationalen Richtlinien und Empfehlungen
* Qualitätssicherung, Risiko- und Fehlermanagement
* Indikatoren und Kennzahlen zu Qualität und Sicherheit der klinischen Versorgung
 |
| 1. Überwachung kritisch Kranker mit invasiven und nicht-invasiven Methoden
 |
| 1. Anwendung und Interpretation unterschiedlicher Monitoringverfahren
 |
| 1. Fachspezifische Befundinterpretation bildgebender Verfahren
 |
| 1. Pharmakologie, Pharmakokinetik, Pharmakodynamik und Medikamenteninteraktionen bei der Intensivpatientin und beim Intensivpatienten
 |
| 1. Grundlagen der inner- und prähospitalen Notfallmedizin: Pathophysiologie notfallmedizinisch relevanter Krankheitsbilder, Notfalldiagnostik und Notfalltherapie
 |
| 1. Reanimationsrichtlinien inkl. Postreanimationsmanagement
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von Infektionen einschließlich Infektionsprophylaxe; besondere Problematik der immunsupprimierten Patientin und des immunsupprimierten Patienten, Sepsis
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von kardiovaskulären Erkrankungen und kardiozirkulatorischen Störungen inkl. Ischämischer und entzündlicher Herzerkrankungen
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie pulmonaler Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung von respiratorischer Insuffizienz
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von Nierenfunktionsstörungen, Indikation und Durchführung der Nierenersatztherapie
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie gastrointestinaler Erkrankungen
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie des akuten und chronischen Leberversagens und hepataler Erkrankungen
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie endokriner Erkrankungen und schwerer Stoffwechselstörungen inkl. Endokrinologie
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von Störungen des Flüssigkeits- und Elektrolythaushaltes
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von Störungen des Säure-Basenhaushaltes
 |
| 1. Pathophysiologie und Therapie von Gerinnungsstörungen inkl. Antikoagulantien-Therapie und Thrombolyse
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie sowie Überwachung von Patientinnen und Patienten mit cerebralen Zustandsbildern und neurologischen Erkrankungen, mit besonderer Berücksichtigung neurologischer Notfälle
 |
| 1. Pathophysiologie, Diagnose und Management von cerebraler Perfusionsstörung, Hypoxie, Hirndruck
 |
| 1. klinische Toxikologie, Giftelimination und Antidottherapie
 |
| 1. Verfahren der mechanischen Kreislaufunterstützung
 |
| 1. Intubations- und Extubationskriterien und verschiedene Beatmungsverfahren
 |
| 1. Indikationsstellung zur Tracheotomie, Management von Tracheostomien und Tracheostoma-assoziierten Komplikationen
 |
| 1. Durchführung kontinuierlicher Nierenersatztherapie
 |
| 1. Grundlagen der künstlichen Ernährung und Indikationsstellung für Ernährungssonden
 |

|  |
| --- |
| **B) Erfahrungen** |
| 1. Aufnahmekriterien, Aufnahme und Planung organzentrierter Intensivbehandlung
 |
| 1. Durchführung intensivmedizinischer Standardverfahren
 |
| 1. Indikation, Auswahl und Anwendung invasiver Monitoringverfahren
 |
| 1. Anwendung der Entlassungskriterien aus der Intensivbehandlung
 |
| 1. Transport von Intensivpatientinnen und -patienten mit apparativer Unterstützung
 |
| 1. Behandlung von Infektionen und Planung eines mikrobiologischen Monitorings
 |
| 1. Endoskopie des Gastrointestinaltrakts
 |
| 1. Anlage von Ernährungssonden
 |
| 1. Perkutane Tracheotomie
 |
| 1. Suprapubischer Katheter
 |
| 1. Ersteinschätzung und Initialbehandlung von Akutpatientinnen und -patienten, Mitarbeit im innerklinischen Notfallsystem
 |
| 1. Umgang mit kritisch kranken Patientinnen und Patienten und umfassende Betreuung auf einer Intensivstation
 |
| 1. Kommunikation mit Angehörigen der Patientinnen und Patienten, anderen Berufsgruppen und Fachbereichen
 |
| 1. Bewältigung der psychischen Belastungen im Umgang mit kritischen Kranken
 |
| 1. Qualitätssicherung, Organisation, Führung von Intensivstationen
 |
| 1. Hirntoddiagnostik und Betreuung von Organspendern
 |
| 1. Angehörigengespräche im Rahmen einer Organspende
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **C) Fertigkeiten** | **Richtzahl** |
| 1. Atemwegsmanagement inkl. schwieriger Atemweg
 | 25 |
| 1. Maschinelle Beatmung (invasiv und nicht-invasiv): Beatmungsformen und -strategien, Respiratoreinstellung, Patientinnen- und Patienten-Respirator Interaktion, Weaning, nicht-invasive Atemhilfen, nicht-invasive Beatmung, Komplikationen
 | 50 |
| 1. Bronchoskopie inkl. bronchioalveoläre Lavage
 | 25 |
| 1. Erweiterte EKG-Diagnostik: komplexe Arrhythmien, Schrittmacherdiagnose
 |  |
| 1. Mess- und Monitoringtechniken
 | 50 |
| 1. Interpretation von Laborparametern inkl. Blutgasanalyse
 |  |
| 1. Anlage arterieller und venöser Katheter einschließlich der Verfahren eines erweiterten hämodynamischen Monitorings mit Befunderhebung und -interpretation
 | 100 |
| 1. Defibrillation, Legen und Bedienen von externen und internen Schrittmachern
 | 25 |
| 1. Punktion und Drainage von Körperhöhlen
 | 30 |
| 1. Setzen von gastrointestinalen Sonden
 |  |
| 1. Reanimation
 | 10 |
| 1. Schocktherapie
 |  |
| 1. Management von komplexen intensivmedizinischen Erkrankungsfällen inkl. Multiorganversagen
 | 50 |
| 1. Hämodynamisches Management inkl. kardiovaskuläres Monitoring und inotroper/ vasoaktiver Therapie
 | 50 |
| 1. Infusionstherapie, enterale und parenterale Ernährung (inkl. Ernährungsplanung)
 | 50 |
| 1. Durchführung kontinuierlicher Nierenersatztherapie
 | 20 |
| 1. Durchführung gerinnungsassoziierter Therapien inkl. Thrombolyse
 |  |
| 1. Sedierung und Analgesie, Muskelrelaxierung, Schmerztherapie
 |  |
| 1. Bluttransfusion, Substitution von Blutkomponenten und einschlägige Serologie
 | 25 |
| 1. Innerklinische Notfallmedizin und Triage von kritisch kranken Patientinnen und Patienten
 |  |
| 1. Intensivtransport
 |  |
| 1. Kommunikation mit Angehörigen, Angehörigenaufklärung im Rahmen von Hirntod/Organspende
 |  |
| 1. Echokardiographie und TEE
 | 70 |
| 1. Abdomensonographie
 | 100 |
| 1. Intensivmedizinische Betreuung von potentiellen postmortalen Organspendern inkl. Angehörigengespräche
 |  |
| 1. Interdisziplinäre intensivmedizinische Behandlung bei neurologischen Notfällen
 |  |