Ausbildungsinhalte zum Sonderfach Innere Medizin und Intensivmedizin

Sonderfach Grundausbildung (27 Monate)

	Soliderrach Grundausbildung (27 Monate)	
A)	Kenntnisse	
1.	Psychosoziale, umweltbedingte, arbeitsbedingte und interkulturelle Risiken und Erkrankungen der Inneren Medizin und aller internistischen Teilgebiete	
2.	Immunologie	
3.	Humangenetik	
4.	Nuklearmedizin	
5.	Strahlenschutz	
6.	Transplantationsnachsorge	
7.	Densitometrie	
8.	Interventionelle Techniken und Angiographien	
9.	Psychosomatische Medizin	
10.	Gesundheitsberatung, Prävention, Vorsorgemedizin, Impfwesen und gesundheitliche Aufklärung	
11.	Labortechnisch gestützte Nachweisverfahren mit visueller oder apparativer Auswertung	
12.	Psychogene Symptome, somatopsychische Reaktionen und psychosoziale Zusammenhänge einschließlich der Krisenintervention sowie der Grundzüge der Beratung und Führung Suchtkranker	
13.	Einschlägige Rechtsvorschriften für die Ausübung des ärztlichen Berufes, insbesondere betreffend das Sozial-, Fürsorge- und Gesundheitswesen, einschließlich entsprechender Institutionenkunde des österreichischen Gesundheitswesens und des Sozialversicherungssystems	
14.	Grundlagen der Dokumentation und Arzthaftung	
15.	Maßnahmen zur Patientinnen- und Patientensicherheit	
16.	Betreuung von Menschen mit besonderen Bedürfnissen	
17.	Palliativmedizin	
18.	Geriatrie	
19.	Grundlagen der multidisziplinären Koordination und Kooperation, insbesondere mit anderen Gesundheitsberufen und Möglichkeiten der Rehabilitation	
20.	Gesundheitsökonomische Auswirkungen ärztlichen Handelns	
21.	Ethik ärztlichen Handelns	

B) Erfahrungen

Schmerztherapie

22.

- Innere Medizin mit besonderer Berücksichtigung von Ätiologie, Symptomatologie, Anamneseerhebung und Exploration, Diagnostik und Differentialdiagnostik innerer Erkrankungen sowie Anatomie, Physiologie, Pathologie, Pathophysiologie, Pharmakologie
- 2. 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
- 3. Klinische Pharmakologie
- 4. Fachspezifische Geriatrie
- 5. Fachspezifische Palliativmedizin
- 6. Fachspezifische psychosomatische Medizin
- 7. Internistisch präoperative Beurteilung
- 8. Indikationsstellung, sachgerechte Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsgebiet, Durchführung von fachspezifischen Funktionstests
- 9. Grundlagen hereditärer Krankheitsbilder einschließlich der Indikationsstellung für eine humangenetische Beratung
- 10. Suchterkrankungen und deren interdisziplinäre Betreuung
- 11. Gesundheitsberatung, Prävention, fachspezifische Vorsorgemedizin, Impfwesen und gesundheitliche Aufklärung
- 12. Ernährungsbedingte Gesundheitsstörungen einschließlich diätetischer Beratung sowie Beratung und Schulung
- 13. Erkennen und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung von Vitalfunktionen und Wiederbelebung
- 14. Information und Kommunikation mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen
- 15. Schriftliche Zusammenfassung, Dokumentation und Bewertung von Krankheitsverläufen sowie der sich daraus ergebenden Prognosen (Fähigkeit zur Erstellung von Attesten, Zeugnissen etc.)
- 16. Fachspezifische Qualitätssicherung und Dokumentation
- 17. Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei multimorbiden Patientinnen und Patienten mit inneren Erkrankungen
- 18. Indikation zur Durchführung bilddiagnostischer Verfahren sowie fachspezifische Interpretation der von Radiologinnen und Radiologen und Nuklearmedizinerinnen und Nuklearmedizinern erhobenen Bilder und Befunde
- 19. 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	
2.	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 	
3.	Klinische Pharmakologie	
4.	Fachspezifische Geriatrie	
5.	Fachspezifische Palliativmedizin	
6.	Fachspezifische psychosomatische Medizin	
7.	Fachspezifische Schmerztherapie	
8.	Fachspezifische Laboruntersuchungen	
9.	Internistisch präoperative Beurteilung	
10.	Indikationsstellung, sachgerechte Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsgebiet, Durchführung von fachspezifischen Funktionstests	
11.	Gesundheitsberatung, Prävention, fachspezifische Vorsorgemedizin, Impfwesen und gesundheitliche Aufklärung	
12.	Erkennen und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung von Vitalfunktionen und Wiederbelebung	
13.	Information und Kommunikation mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen	
14.	Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei multimorbiden Patientinnen und Patienten mit inneren Erkrankungen	
15.	Indikation zur Durchführung bilddiagnostischer Verfahren sowie fachspezifische Interpretation der von Radiologinnen und Radiologen und Nuklearmedizinerinnen und Nuklearmedizinern erhobenen Bilder und Befunde	
16.	Interdisziplinäre Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Maßnahmen	
17.	Schriftliche Zusammenfassung, Dokumentation und Bewertung von Krankheitsverläufen sowie der sich daraus ergebenden Prognosen (Fähigkeit zur Erstellung von Attesten, Zeugnissen etc.)	
18.	EKG	150
19.	LZ-RR	20
20.	Abdomensonographie einschließlich Nieren-Retroperitoneum und Urogenitalorgane	150
21.	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

22. Echokardiographie	30
23. Spirometrie	20
24. Ergometrie	20
25. Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie, enterale und parenterale Ernährung	50
26. Durchführung von Punktionen, z. B. Blase, Pleura, Bauchhöhle, Liquor, Leber, Knochenmark inkl. Stanzen, Punktion und Katheterisierung	30

Sonderfach Schwerpunktausbildung (36 Monate)

A) Kenntnisse

- Intensivmedizinische Aspekte der Bereiche Krankenhaushygiene, Krankenhausmanagement, Organisation, Recht und Ethik
- 2. 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
- 3. 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
- 4. Überwachung kritisch Kranker mit invasiven und nicht-invasiven Methoden
- 5. Anwendung und Interpretation unterschiedlicher Monitoringverfahren
- 6. Fachspezifische Befundinterpretation bildgebender Verfahren
- 7. Pharmakologie, Pharmakokinetik, Pharmakodynamik und Medikamenteninteraktionen beim Intensivpatienten
- 8. Grundlagen der inner- und prähospitalen Notfallmedizin: Pathophysiologie notfallmedizinisch relevanter Krankheitsbilder, Notfalldiagnostik und Notfalltherapie
- 9. Reanimationsrichtlinien inkl. Postreanimationsmanagement
- 10. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von Infektionen einschließlich Infektionsprophylaxe; besondere Problematik des immunsupprimierten Patienten, Sepsis
- 11. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von kardiovaskulären Erkrankungen und kardiozirkulatorischen Störungen inkl. Ischämischer und entzündlicher Herzerkrankungen
- 12. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie pulmonaler Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung von respiratorischer Insuffizienz
- 13. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von Nierenfunktionsstörungen, Indikation und Durchführung der Nierenersatztherapie
- 14. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie gastrointestinaler Erkrankungen
- 15. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie des akuten und chronischen Leberversagens und hepataler Erkrankungen
- 16. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie endokriner Erkrankungen und schwerer Stoffwechselstörungen inkl. Endokrinologie
- 17. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von Störungen des Flüssigkeits- und Elektrolythaushaltes
- 18. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie von Störungen des Säure-Basenhaushaltes
- 19. Pathophysiologie und Therapie von Gerinnungsstörungen inkl. Antikoagulantien-Therapie und Thrombolyse
- 20. Pathophysiologie, Diagnose und Therapie sowie Überwachung von Patientinnen und Patienten mit cerebralen Zustandsbildern und neurologischen Erkrankungen, mit besonderer Berücksichtigung neurologischer Notfälle
- 21. Pathophysiologie, Diagnose und Management von cerebraler Perfusionsstörung, Hypoxie, Hirndruck

- 22. klinische Toxikologie, Giftelimination und Antidottherapie
- 23. Verfahren der mechanischen Kreislaufunterstützung
- 24. Intubations- und Extubationskriterien und verschiedene Beatmungsverfahren
- 25. Indikationsstellung zur Tracheotomie, Management von Tracheostomien und Tracheostoma-assoziierten Komplikationen
- 26. Durchführung kontinuierlicher Nierenersatztherapie
- 27. Grundlagen der künstlichen Ernährung und Indikationsstellung für Ernährungssonden

B) Erfahrungen

- 1. Aufnahmekriterien, Aufnahme und Planung organzentrierter Intensivbehandlung
- 2. Durchführung intensivmedizinischer Standardverfahren
- 3. Indikation, Auswahl und Anwendung invasiver Monitoringverfahren
- 4. Anwendung der Entlassungskriterien aus der Intensivbehandlung
- 5. Transport von Intensivpatientinnen und -patienten mit apparativer Unterstützung
- 6. Behandlung von Infektionen und Planung eines mikrobiologischen Monitorings
- 7. Endoskopie des Gastrointestinaltrakts
- 8. Anlage von Ernährungssonden
- 9. Perkutane Tracheotomie
- 10. Suprapubischer Katheter
- 11. Ersteinschätzung und Initialbehandlung von Akutpatientinnen und -patienten, Mitarbeit im innerklinischen Notfallsystem
- 12. Umgang mit kritisch kranken Patientinnen und Patienten und umfassende Betreuung auf einer Intensivstation
- 13. Kommunikation mit Angehörigen der Patientinnen und Patienten, anderen Berufsgruppen und Fachbereichen
- 14. Bewältigung der psychischen Belastungen im Umgang mit kritischen Kranken
- 15. Qualitätssicherung, Organisation, Führung von Intensivstationen
- 16. Hirntoddiagnostik und Betreuung von Organspendern
- 17. Angehörigengespräche im Rahmen einer Organspende

C)	Fertigkeiten	Richtzahl
1.	Atemwegsmanagement inkl. schwieriger Atemweg	25
2.	Maschinelle Beatmung (invasiv und nicht-invasiv): Beatmungsformen und -strategien, Respiratoreinstellung, Patientinnen- und Patienten-Respirator Interaktion, Weaning, nicht-invasive Atemhilfen, nicht-invasive Beatmung, Komplikationen	50
3.	Bronchoskopie inkl. bronchioalveoläre Lavage	25
4.	Erweiterte EKG-Diagnostik: komplexe Arrhythmien, Schrittmacherdiagnose	
5.	Mess- und Monitoringtechniken	50
6.	Interpretation von Laborparametern inkl. Blutgasanalyse	
7.	Anlage arterieller und venöser Katheter einschließlich der Verfahren eines erweiterten	100

	hämodynamischen Monitorings mit Befunderhebung und -interpretation	
8.	Defibrillation, Legen und Bedienen von externen und internen Schrittmachern	25
9.	Punktion und Drainage von Körperhöhlen	30
10.	Setzen von gastrointestinalen Sonden	
11.	Reanimation	10
12.	Schocktherapie	
13.	Management von komplexen intensivmedizinischen Erkrankungsfällen inkl. Multiorganversagen	50
14.	Hämodynamisches Management inkl. kardiovaskuläres Monitoring und inotroper/vasoaktiver Therapie	50
15.	Infusionstherapie, enterale und parenterale Ernährung (inkl. Ernährungsplanung)	50
16.	Durchführung kontinuierlicher Nierenersatztherapie	20
17.	Durchführung gerinnungsassoziierter Therapien inkl. Thrombolyse	
18.	Sedierung und Analgesie, Muskelrelaxierung, Schmerztherapie	
19.	Bluttransfusion, Substitution von Blutkomponenten und einschlägige Serologie	25
20.	Innerklinische Notfallmedizin und Triage von kritisch kranken Patientinnen und Patienten	
21.	Intensivtransport	
22.	Kommunikation mit Angehörigen, Angehörigenaufklärung im Rahmen von Hirntod/Organspende	
23.	Echokardiographie und TEE	70
24.	Abdomensonographie	100
25.	Intensivmedizinische Betreuung von potentiellen postmortalen Organspendern inkl. Angehörigengespräche	
26.	Interdisziplinäre intensivmedizinische Behandlung bei neurologischen Notfällen	