

**Ausbildungsinhalte  
zum Sonderfach Innere Medizin und Hämatologie und internistische Onkologie**

**Sonderfach Grundausbildung (27 Monate)**

A) Kenntnisse	absolviert (zutreffendes ankreuzen)		belegt durch Nachweis (Zeugnis, Logbuch, OP-Katalog etc.) vom (Datum)
	ja	nein	
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			
22. Schmerztherapie			

<b>B) Erfahrungen</b>	<b>absolviert</b> (zutreffendes ankreuzen)		<b>belegt durch Nachweis (Zeugnis, Logbuch, OP-Katalog etc.) vom (Datum)</b>
	<b>ja</b>	<b>nein</b>	
1. 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angiologie</li> <li>• Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechselerkrankungen,</li> </ul>			

inkl. Durchführung und Dokumentation von Diabetikerinnen- und Diabetikerbehandlungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastroenterologie und Hepatologie</li> <li>• Hämatologie – internistische Onkologie</li> <li>• Infektiologie</li> <li>• Intensivmedizin</li> <li>• Kardiologie</li> <li>• Nephrologie</li> <li>• Pneumologie</li> <li>• Rheumatologie</li> </ul>			
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, Beratung und Schulung			
13. Erkennung 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	absolviert (zutreffendes ankreuzen)		belegt durch Nachweis (Zeugnis, Logbuch, OP-Katalog etc.) vom (Datum)
		ja	nein	
1. Behandlung von Patientinnen und Patienten mit internistischen Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung von Ätiologie, Symptomatologie, Anamneseerhebung und Exploration, Diagnostik und Differentialdiagnostik innerer Erkrankungen sowie von Anatomie, Physiologie, Pathologie, Pathophysiologie, Pharmakologie				
2. Grundlegenden Fertigkeiten in den Kernfächern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angiologie</li> <li>• Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechselerkrankungen inkl. Durchführung und Dokumentation von Diabetikerinnen-und Diabetikerbehandlungen</li> <li>• Gastroenterologie und Hepatologie</li> <li>• Hämatologie – internistische Onkologie</li> <li>• Infektiologie</li> <li>• Intensivmedizin</li> <li>• Kardiologie</li> <li>• Nephrologie</li> <li>• Pneumologie</li> <li>• Rheumatologie</li> </ul>				
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	absolviert (zutreffendes ankreuzen)		belegt durch Nachweis (Zeugnis, Logbuch, OP-Katalog etc.) vom (Datum)
	ja	nein	
1. Epidemiologie, Klinik, Diagnostik und Prognose hämatologischer, onkologischer und hämostaseologischen Erkrankungen			
2. Prävention und Frühdiagnose von hämatologischen, onkologischen und hämostaseologischen Erkrankungen sowie Rehabilitation nach diesen Erkrankungen inklusive Beratung bei genetischen Abnormalitäten			
3. Pathophysiologie hämatologischer, onkologischer und hämostaseologischer Erkrankungen inklusive Molekularbiologie, Immunologie und Genetik			
4. Transfusionsmedizin, Serologie und Transplantationsimmunologie			
5. Diagnostik hämatologischer, onkologischer und hämostaseologischer Erkrankungen, u. a. Morphologie aus Blutaussstrichen, Knochenmark, Lymphknoten und Ergüssen, labortechnische Untersuchungen von roten Blutkörperchen, Immunologie in der Hämatologie/Onkologie, Immunphänotypisierung bei Flusszytometrie, Genetik, Molekularbiologie, Interpretation von Pathologie, Labormedizin			
6. Radiologische und nuklearmedizinische Diagnostik inklusive interventioneller Techniken			
7. Diagnose und Therapie angeborener und erworbener zellulärer und faktorieller Gerinnungsstörungen			
8. Internistische und tumorspezifische Therapie bei Patientinnen und Patienten mit dem gesamten Spektrum hämatologischer und onkologischer Erkrankungen und Detailkenntnisse in der praktischen Durchführung			



9. Wirkungsweise und Nebenwirkungen therapeutischer Substanzen zur Durchführung medikamentöser Tumortherapien wie Zytostatika, antihormonelle und hormonelle Therapien, immunologische Behandlungsverfahren, Immunmodulatoren, Zytokine und Wachstumsfaktoren, gentherapeutische und molekulare Verfahren sowie zelluläre Therapieverfahren			
10. Sicherheitsmaßnahmen, Prävention und Behandlung von Nebenwirkungen und Komplikationen systemischer und lokaler Therapieverfahren bei onkologischen, hämatologischen und hämostaseologischen Erkrankungen sowie Management von Arzneimittelinteraktionen			
11. Mikrobiologische, virologische und molekularbiologische Diagnostik und Therapie von Infektionen			
12. Indikationen für chirurgische, strahlentherapeutische und nuklearmedizinische Behandlungsmethoden			
13. Monitoring von Therapieeffekten			
14. Transfusionsmedizin: Plasmapherese, Immunapherese, Zellseparation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verträglichkeitsprüfung</li> <li>• Richtlinien und/oder nationale Gesetze für die Verwendung von Blutkonserven und Blutprodukten, Blutplättchen, Plasma und von speziell behandelten Blutkomponenten und Ableitungen</li> <li>• Richtlinien des Gewebetechnikgesetzes</li> <li>• Administration von Transfusionen</li> <li>• histologische Verträglichkeit und das HL-A System</li> <li>• Stammzellgewinnung</li> <li>• therapeutischer Aderlass</li> </ul>			
15. Autologe Stammzelltransplantation			
16. Allogene Stammzelltransplantation			

17. Zelluläre Therapien			
-------------------------	--	--	--

<b>B) Erfahrungen</b>	<b>absolviert</b> (zutreffendes ankreuzen)			
	<b>ja</b>	<b>nein</b>		
1. Diagnostik hämatologischer, onkologischer und hämostaseologischer Erkrankungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knochenmarkspunktionen (Knochenmarksaspiration) und Beckenkammbiopsien</li> <li>• Lumbalpunktionen mit allfälliger intrathekaler Applikation von Zytostatika</li> <li>• Pleura- und Ascitespunktionen</li> <li>• Morphologische Beurteilung normaler und pathologischer Knochenmarksausstriche</li> <li>• Morphologische Beurteilung normaler und pathologischer Blutausstriche sowie von Aspiraten aus Aszites und Pleura</li> <li>• Fähigkeit der Interpretation von flowzytometrischen und immunhistochemischen Untersuchungen</li> <li>• Fähigkeit der Interpretation von molekularbiologischen, immunologischen und genetischen Verfahren inkl. Beratung bei genetischen Abnormalitäten</li> <li>• Diagnostik von Gerinnungsstörungen und Thrombosen</li> </ul>				
2. Therapie hämatologischer, onkologischer und hämostaseologischer Erkrankungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Management antitumoraler Therapien bei hämatologischen und onkologischen Erkrankungen inkl. Indikationsstellung/Überprüfung, Therapiewahl, Dosismodifikation, Vermeidung und Behandlung von Komplikationen</li> <li>• Koordination multimodaler Therapieverfahren und</li> </ul>				

<p>interdisziplinärer Patientinnen-und Patientenversorgung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitwirkung in interdisziplinären Tumorboards</li> <li>• Chemotherapie mit geringer hämatologischer Toxizität</li> <li>• Chemotherapie mit mittlerer hämatologischer Toxizität (Aplasiedauer unter 7 Tagen)</li> <li>• Chemotherapie mit schwerer Aplasie ohne Stammzellersatz (Aplasie über 7 Tage)</li> <li>• Anwendung von „targeted“ Therapie, Immuntherapie, endokriner Therapie, Therapie mit „small molecules“ und zellulärer Therapieverfahren unter Einschluss von Stammzelltherapien</li> <li>• Prävention und Behandlung von Komplikationen maligner Erkrankungen und von Nebenwirkungen der Tumorthherapie</li> <li>• Behandlung/Management aller malignen Erkrankungen des blutbildenden und lymphatischen Systems (kurativ, palliativ) inkl. myeloablativer Verfahren mit und ohne Stammzellsupport sowie Behandlung nicht-maligner hämatologischer Erkrankungen unter Einschluss von Immundefizienzen, Autoimmunerkrankungen des hämatopoetischen Systems und angeborenen oder erworbenen Störungen der Hämato- und Lymphopoese</li> <li>• interdisziplinäre Behandlung/Management sämtlicher solider Tumorerkrankungen mit medikamentöser, tumorspezifischer Therapie (neoadjuvant, adjuvant, kurativ, palliativ):</li> <li>• Schmerztherapie, Supportivtherapie und palliativmedizinische Maßnahmen</li> <li>• Behandlung/Management bestehender Komorbiditäten und deren Komplikationen</li> <li>• Behandlung von Gerinnungsstörungen und Thrombosen</li> <li>• Behandlung nicht-maligner hämatologischer Erkrankungen unter Einschluss von Immundefizienzen, Autoimmunerkrankungen des hämatopoetischen Systems und angeborenen oder erworbenen Störungen der Hämato- und Lymphopoese</li> <li>• Transfusion von Blutzellpräparaten</li> </ul>				
--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"><li>• Behandlung von hämatologischen, onkologischen und hämostaseologischen Notfällen</li><li>• Behandlung von Infektionen bei Patientinnen und Patienten mit und ohne Neutropenie</li><li>• psychosoziale Betreuung von Patientinnen und Patienten mit hämatologischen und onkologischen Erkrankungen, Gesprächsführung, Kommunikation, psychosoziale Fragestellungen, Ethik, Lebensende</li></ul>				
---	--	--	--	--

C) Fertigkeiten	Richtzahl	absolviert (zutreffendes ankreuzen)		belegt durch Nachweis (Zeugnis, Logbuch, OP-Katalog etc.) vom (Datum)
		ja	nein	
1. Diagnostik hämatologischer, onkologischer und hämostaseologischer Erkrankungen				
• Knochenmarkspunktionen (Knochenmarksaspiration) und Beckenkammbiopsien	50			
• Lumbalpunktionen mit allfälliger intrathekaler Applikation von Zytostatika	15			
• Pleura- und Ascitespunktionen	30			
• morphologische Beurteilung und Interpretation normaler und pathologischer Knochenmarksausstriche	100			
• morphologische Beurteilung und Interpretation normaler und pathologischer Blutausstriche	50			
• fachspezifische Interpretation von Aspiraten aus Aszites und Pleura				
• Interpretation von flowzytometrischen und immunhistochemischen Untersuchungen	50			
• Interpretation von molekularbiologischen, immunologischen und genetischen Verfahren				
• Diagnostik von Gerinnungsstörungen und Thrombose	50			
2. Therapie hämatologischer, onkologischer und hämostaseologischer Erkrankungen:	gesamt 1500			

<ul style="list-style-type: none"> <li>interdisziplinäre Indikationsstellung, Planung und Durchführung antitumoraler Therapien bei hämatologischen und onkologischen Erkrankungen sowie Vermeidung und Behandlung von Komplikationen</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chemotherapie mit geringer hämatologischer Toxizität</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chemotherapie mit mittlerer hämatologischer Toxizität (Aplasiedauer unter 7 Tagen)</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chemotherapie mit schwerer Aplasie ohne Stammzellersatz (Aplasie über 7 Tage)</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anwendung von „targeted“ Therapie, Immuntherapie, endokriner Therapie, Therapie mit „small molecules“ und zellulärer Therapieverfahren unter Einschluss von Stammzelltherapien</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prävention und Behandlung von Komplikationen maligner Erkrankungen und von Nebenwirkungen der Tumortherapie</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Behandlung/Management aller malignen Erkrankungen des blutbildenden und lymphatischen Systems (kurativ, palliativ) inkl. myeloablativer Verfahren mit und ohne Stammzellsupport sowie Behandlung nicht-maligner hämatologischer Erkrankungen unter Einschluss von Immundefizienzen, Autoimmunerkrankungen des hämatopoetischen Systems und angeborenen oder erworbenen Störungen der Hämato- und Lymphopoese</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Behandlung/Management sämtlicher solider</li> </ul>				

Tumorerkrankungen mit medikamentöser, tumorspezifischer Therapie (neoadjuvant, adjuvant, kurativ, palliativ)				
3. Koordination multimodaler Therapieverfahren und interdisziplinärer Patientinnen- und Patientenversorgung	400			
4. Mitwirkung in interdisziplinären Tumorboards				
5. Schmerztherapie, Supportivtherapie und palliativmedizinische Maßnahmen				
6. Behandlung/Management bestehender Komorbiditäten und deren Komplikationen				
7. Behandlung von Gerinnungsstörungen (Hämophilie, Antikoagulantienüberdosierung, Verbrauchskoagulopathie, ...) und Thrombose				
8. Behandlung nicht-maligner hämatologischer Erkrankungen unter Einschluss von Immundefizienzen, Autoimmunerkrankungen des hämatopoetischen Systems und angeborenen oder erworbenen Störungen der Hämato- und Lymphopoese				
9. Transfusion von Blutzellpräparaten (Blutkonserven, Thrombozytenkonzentrate, Stammzellpräparate und andere Zellpräparate) und allfällige Durchführung von autologen und allogenen Stammzelltransplantationen				
10. Behandlung von hämatologischen, onkologischen und hämostaseologischen Notfällen				
11. Behandlung von Infektionen bei Patientinnen und Patienten mit und ohne Neutropenie				

12. Psychosoziale Betreuung von Patientinnen und Patienten mit hämatologischen und onkologischen Erkrankungen					
---	--	--	--	--	--