

## Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie

Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

### 1. Einführung

An der Abteilung besteht die Möglichkeit der Weiterbildung in Teilbereichen des Facharztes für Innere Medizin, der Weiterbildung zum Facharzt für Innere Medizin/Hämatologie und internistische Onkologie (Subspezialisierung im vollen Umfang) und zum Facharzt für Innere Medizin mit Subspezialisierung in Hämatologie und internistische Onkologie im Rahmen eines strukturierten Weiterbildungscurriculums mit Rotation in unterschiedliche Subdisziplinen der Hämatologie, internistische Onkologie und Gerinnung (Subspezialisierung in vollem Umfang).

Die folgenden Ausführungen beschreiben die Ziele und Strukturen der Weiterbildung auf der Basis der geltenden Weiterbildungsordnung (WBO) der Sächsischen Landesärztekammer (SLÄK).

### 2. Ziele und Aufgaben

Das Ziel der Weiterbildung ist die Erlangung der Fachkompetenz in Teilbereichen des Facharztes für Innere Medizin (Internist/Internistin) laut Richtlinien der Sächsischen Landesärztekammer.

Weiterhin ist es Ziel der Weiterbildung, die Fachkompetenz auf dem Gebiet der Hämatologie und internistischen Onkologie nach Ableistung der in der Weiterbildungsordnung der SLÄK vorgeschriebenen Weiterbildungszeiten und Inhalte zu erlangen.

### 3. Struktur

Die Weiterbildung Innere Medizin erfolgt in Zusammenarbeit mit den anderen internistischen Kliniken / Abteilungen des Departments für Innere Medizin, Neurologie und Dermatologie.

Die Weiterbildung zur Subspezialisierung Hämatologie und Onkologie (nach dem Facharzt für Innere Medizin oder im Rahmen der Inneren Medizin und Hämatologie und Onkologie) kann in vollem Umfang in der Abteilung Hämatologie und internistische Onkologie erfolgen.

Die Abteilung Hämatologie, internistische Onkologie und Gerinnung kümmert sich um alle Aspekte der Hämatologie und internistischen Onkologie und bietet von der international konkurrenzfähigen Diagnose bis zur Therapie alle modernen Möglichkeiten für Patienten mit hämatologisch/onkologischen Erkrankungen an. Die individuelle psychoonkologische Betreuung gehört ebenso zum Standard wie auch die regelmäßigen nationalen und internationalen Patientenfortbildungen. Unsere Carreras Transplantationseinheit ist eine der modernsten Einheiten in Europa und mit allen technischen Raffinessen inklusive der papierlosen Krankenakte ausgestattet. Eine moderne Ambulanz (Hämatologie und Onkologie) und Tagesklinik dürfen in einer solchen Abteilung genauso wenig fehlen wie ein hochspezialisiertes und europaweit vernetztes Labor.

Insgesamt arbeiten vier Oberärzte in den verschiedenen Einheiten der Abteilung, die aus zwei Stammzelltransplantationsstationen, zwei hämatologisch/onkologischen Stationen, eine Ambulanz mit Tagesklinik, ein hämatologisches Speziallabor und ein GMP-Labor zur Herstellung von Stammzellen (KM und Blut), CD34<sup>+</sup> höchstgereinigten Stammzellen und NK-Zellanreicherungen besteht. Sowohl für Spenderlymphozyten als auch Mesenchymale Stammzellen zur Immunmodulation besteht eine Herstellungserlaubnis. Ein großer Stellenwert nimmt die interdisziplinäre Zusammenarbeit nicht nur in der Vorlesung ein, sondern auch in der Patientenversorgung. Die Abteilung ist in den verschiedensten interdisziplinären Tumorboards vertreten, hat an den Zertifizierungen der Zentren mitgewirkt und ist selber JACIE-Akkreditiert. Regelmäßige Fortbildungen (Post-ASH, Post-ASCO, Frühjahr- und Herbstfortbildung, KM-Zytologiekurse und Gerinnungssymposien) für Ärzte mit jeweils bis zu 250 Teilnehmern ergänzen unser Angebot. Außerdem spielt die Abteilung eine führende Rolle in der Ostdeutschen Studiengruppe Hämatologie und Onkologie, in der mehr als 35 Kliniken und Krankenhäuser in einem wissenschaftlichen Verbund zusammenarbeiten und Antworten zu wichtige klinische Fragestellungen liefern. Diese Zusammenarbeit ist aber auch im Bereich der Stammzelltransplantation auf europäischer und weltweiter Ebene sehr ausgeprägt.

Ersteller: Prof. Dr. D. Niederwieser	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. Dr. D. Niederwieser	Revision: 04/2018
Erstellende Organisationseinheit: Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie			

## Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie

Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

Das Ziel aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist es, eine bestmögliche medizinische Versorgung aller Patienten mit hämatologischen und onkologischen Erkrankungen zu erreichen. Optimale Versorgung von Patienten schließt auch neue Behandlungsmöglichkeiten, Behandlungsmöglichkeiten innerhalb von Studien mit den neuesten Medikamenten, aber auch Grundlagenforschung zur Erkennung der Krankheitsmechanismen und klinisch angewandte Forschung mit ein. Diese sehr patientennahe Forschung hat die Verbesserung der Behandlung von bösartigen und nicht-bösartigen Erkrankungen hinsichtlich Morbidität und Mortalität zum Zwecke. Höchstmögliche Qualität in der Lehre soll unser Wissen auf diesem Gebiet an Studenten weiter vermitteln. Deshalb haben wir neben der Vorlesung in Hämatologie und Onkologie auch eine interdisziplinäre Vorlesungsreihe im Bereich der Onkologie organisiert. Diese Vorlesungsreihe wird insbesondere den interdisziplinären Charakter der Onkologie herausstreichen, alle Kliniken und Abteilungen des Klinikum involvieren und ein up-to-date der klinischen Onkologie darstellen.

Arbeitsgruppen innerhalb der Abteilung beschäftigen sich mit immunologischen (immunogene Peptide zur Vakzinierung von hämatologischen Neoplasien und soliden Tumoren) und molekularen Fragestellung (Mutationen nach targeted Therapie, Rolle der NM23-H2 Expression bei Leukämien u.v.m.). Untersuchungen zum Stoffwechsel der Stammzelle und lokale, nationale und europäische klinische Studien runden die wissenschaftlichen Aktivitäten ab. Auch im Bereich der Gerinnung, in der sich verschiedenen Disziplinen um das Wohl der Patienten in einer speziellen Ambulanz kümmern, werden Fortbildungsveranstaltungen, Patientensymposia und internationale klinische Studien angeboten bzw. durchgeführt.

### Ausbildung zu Teilbereiche des Facharztes für Innere Medizin

Kandidaten für die Facharztweiterbildung „Innere Medizin“ erhalten eine gebietsspezifische Ausbildung in Hämatologie und Onkologie durch den Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in den unten dargestellten Inhalten. Diese Rotation dauert zumindest 3 Monate und umfaßt

- Erkennung und Behandlung maligner und nicht-maligner Erkrankungen des Blutes, der blutbildende Organe und des lymphatischen Systems
- Erkennung und Behandlung von soliden Tumoren
- Behandlung schwerstkranker und sterbender Patienten einschließlich palliativmedizinischer Maßnahmen
- Selbstständige Durchführung von Punktionen einschließlich Knochenmark und Knochenstanze, Pleuraergüsse und Aszites
- ethische, wissenschaftliche und rechtliche Grundlagen ärztlichen Handelns
- Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagement
- psychosomatischen Grundlagen
- allgemeine Schmerztherapie
- Behandlung von Infektionen immunsupprimierter und nicht immunsupprimierter Patienten
- Transfusionen aller Blutbestandteile bei immunsupprimierten und nicht immunsupprimierten Patienten
- psychoonkologische Betreuung
- palliative Aspekte in der Behandlung bösartiger Erkrankungen
- Umgang mit Zytostatika
- Umgang mit Zentralvenösen Katheter

Ersteller: Prof. Dr. D. Niederwieser	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. Dr. D. Niederwieser	Revision: 04/2018
Erstellende Organisationseinheit: Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie			

## Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie

Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

Einheiten	
Hämatologie und Onkologie 1 (F3.1)	Patienten mit allen hämatologischen Krankheiten; Behandlung von soliden Tumoren (insbesondere Sarkome, aber auch Nierenzellkarzinome, Hodentumoren, Mammakarzinome)
Hämatologie 2 (F4.1)	Patienten mit malignen und nicht-malignen hämatologischen Krankheiten; Patienten mit Komplikationen nach Stammzelltransplantation
Carreras-Stammzelltransplantation Einheit (KTE 1)	Autologe Stammzelltransplantationen; HLA-idente und haploidente Blut- und Knochenmarkstammzelltransplantationen; Nabelschnurtransplantationen; Tandem Transplantationen
Stammzelltransplantation 2 (KTE 2)	Allogene verwandte und unverwandte Stammzelltransplantation mit reduzierter Konditionierung für ältere Patienten
Ambulanz im Carrerasgebäude	Patienten mit hämatologischen und onkologischen Erkrankungen (soliden Tumoren) auf Zuweisung von niedergelassenen Kollegen, Krankenhäuser und Kliniken
Tagesklinik	Patienten mit Bedarf einer mehrstündigen Behandlung
Gerinnungsambulanz	Untersuchungen und Behandlungen von Patienten mit angeborenen und erworbenen Gerinnungsanomalien.
Speziallabor	Neben Zytologie, FACS, Mutationsanalysen, Stammzellkulturen, molekulare Untersuchungen von Leukämien
GMP-Labor	Herstellung von Stammzelltransplantationspräparaten; CD34+ Konzentraten; NK-Konzentraten
Aphereseeinheit	Sammlung von Stammzellen aus dem peripheren Blut

Mögliche Weiterbildungsstationen im Rahmen einer Kooperation mit anderen Abteilungen und Kliniken:

- **Gastroenterologie/Hepatology/Rheumatologie** (Direktor: Prof. Dr. med. A. Mössner; Prof. Baerwald)
- **Endokrinologie/Nephrologie** (Direktor: Prof. Dr. med. Michael Stummvoll, Leiter Sektion Nephrologie: Prof. Lindner)
- **Pulmonologie** (Leiter: Prof. Wirtz)
- **Kardiologie** (Leiter: Prof. Pfeiffer)
- **Columbus Cancer Center (Ohio)**: Prof. Clara Bloomfield
- **Seattle FHCRC (Washington)**: Prof. Riddell

Spezialsprechstunden	
Hämatologie	MDS
Onkologie	Chronische Leukämien
Lymphome	Akute Leukämien
Mastozytose	Posttransplantations-Ambulanz
Gerinnung	

Ersteller: Prof. Dr. D. Niederwieser	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. Dr. D. Niederwieser	Revision: 04/2018
Erstellende Organisationseinheit: Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie			

## Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie

Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

### 4. Facharztweiterbildung Hämatologie und Onkologie

Das Ziel der Weiterbildung Hämatologie und Onkologie ist die Erlangung der Fachkompetenz auf dem Gebiet der Hämatologie und internistischen Onkologie (innerhalb der Facharztweiterbildung Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie und der Subspezialisierung Hämatologie und Onkologie nach der Facharztweiterbildung Innere Medizin) nach Ableistung der in der Weiterbildungsordnung (WBO 2006) der SLÄK vorgeschriebenen und in vollem Umfang von der Abteilung Hämatologie und Onkologie angebotenen Weiterbildungszeiten und Inhalte. Die Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten werden in einem Zeitrahmen von 3 Jahren vermittelt:

- Erkennung, Behandlung und Stadieneinteilung der Erkrankungen des Blutes, der blutbildenden Organe und des lymphatischen Systems einschließlich der nicht malignen hämatologischen Erkrankungen und hämatologischen Neoplasien, der soliden Tumoren, humoraler und zellulärer Immundefekte, hämorrhagischer Diathesen und Hyperkoagulopathien sowie der systemischen chemotherapeutischen Behandlung.
- Indikationsstellung, Methodik, Durchführung und Bewertung spezieller Laboruntersuchungen einschließlich Funktionsprüfungen des peripheren Blutes, des Knochenmarks, anderer Körperflüssigkeiten sowie zytologischer Feinnadelaspirate.
- Hämostaseologischen Untersuchungen und Beratungen einschließlich der Beurteilung der Blutungs- und Thromboemboliegefährdung.
- Behandlung angeborener oder erworbener hämorrhagischer Diathesen.
- Zytostatische, immunmodulatorische, molekulare, supportive und palliative Behandlung bei soliden Tumorerkrankungen und hämatologischen Neoplasien einschließlich der Hochdosistherapie mit Stammzellsupport und allogenen Stammzelltransplantation, sowie der Durchführung und Überwachung von zellulären und immunologischen Therapieverfahren.
- Ernährungsberatung und Diätetik einschließlich enteraler und parenteraler Ernährung.
- Interdisziplinäre Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren sowie deren prognostischer Bedeutung.
- Hämato-Onkologieboard
- Verschiedene Tumorboards

#### Weitere Tätigkeitsfelder:

- regelmäßige Kongressbesuche und Präsentationen
- Mitbetreuung von internationalen Studien
- Erarbeitung von Fallberichten und Projektbetreuung
- Mitbetreuung von Doktorarbeiten

Erlangung zusätzlicher Kenntnisse bezüglich grundlegender diagnostischer Verfahren durch eigenverantwortliche Initiative des Weiterbildungsassistenten; wöchentliche Röntgenbesprechungen, tägliche Fortbildungen, postakademische Weiterbildung.

Ersteller: Prof. Dr. D. Niederwieser	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. Dr. D. Niederwieser	Revision: 04/2018
Erstellende Organisationseinheit: Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie			

## Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin und Hämatologie und Onkologie

Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie

Ausdruck unterliegt nicht dem Änderungsdienst!

### 5. Zusatzweiterbildungen

Es besteht darüber hinaus die Möglichkeit folgende Zusatzweiterbildungen bzw. Schwerpunktbezeichnungen zu erwerben:

- Gerinnung

### 6. Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlage bildet die Weiterbildungsordnung der Sächsischen Landesärztekammer (Weiterbildungsordnung – WBO) vom 26. November 2005 (in der Fassung der aktuellen Änderungssatzung).

Ersteller: Prof. Dr. D. Niederwieser	Prüfer: Kristin Richter	Freigeber: Prof. Dr. D. Niederwieser	Revision: 04/2018
Erstellende Organisationseinheit: Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie			