



LOGBUCH

Interdisziplinäre Onkologie

Name

Ausgabedatum

Rückgabedatum

PJ Zulassung zum

**Logbuch für das Praktische Jahr „Interdisziplinäre Onkologie“
organisiert durch die Abteilung für Integrierte Onkologie
der Universität Bonn**

Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Ingo Schmidt-Wolf

Anschrift:

Telefon:

E-Mail:

Tertial:

Klinik

von

bis

Mentor

Impressum

Herausgeber

Abteilung für Integrierte Onkologie

Redaktion

Univ.-Prof. Dr. med. Ingo Schmidt-Wolf und weitere Mitarbeiter*innen

Anschrift

Venusberg-Campus 1

53127 Bonn

Druck

Kommunikation & Medien Universitätsklinik Bonn

Willkommen im PJ; wir wünschen Ihnen viel Spaß und Befriedigung in diesem wichtigen Ausbildungsschritt!

Bitte schauen Sie bei Ihrer Ausbildung im PJ genau hin, wir werden Sie nämlich nach Beendigung Ihres PJ-Tertials um die Evaluierung dieses Ausbildungsabschnitts bitten. Hierfür führen wir in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Evaluation und Methoden der Universität Bonn (ZEM) eine onlinegestützte Evaluation durch; wir werden Sie zu gegebener Zeit per E-Mail kontaktieren. Nach erfolgter Evaluation drucken Sie sich bitte mit dem Menüpunkt „Bescheinigung erstellen“ Ihre persönliche Bestätigung aus, aus der Ihre Teilnahme an der PJ-Evaluation hervorgeht.

WICHTIG:

Durch Ihre Klinik erhalten Sie am Ende Ihres PJ-Tertials eine Bescheinigung über die regelmäßige Teilnahme an der PJ-Ausbildung - diese müssen Sie mit Ihrer Examenanmeldung dann dem Landesprüfungsamt (LPA) vorlegen. Bevor Sie diese Tertialsbescheinigung in Ihrer PJ-ausbildenden Klinik erhalten, werden Sie nach ihrer Evaluationsbestätigung gefragt werden. Bitte denken Sie daher bei Abholung Ihrer Tertialsbescheinigung auch daran, Ihre Evaluationsbestätigung mitzubringen und vorzuzulegen. Sollten Sie noch Fragen haben können Sie sich gerne an Herrn Bernhard Steinweg (Studiendekanat), Telefon (0228) 287-11327 oder per Mail bernhard.steinweg@ukbonn.de wenden.

Prof. Dr. B. Pöttsch

Studiendekan der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn

- 6 Einführung
- 7 Allgemeiner Teil inkl. Evaluation
- 11 Fachspezifischer Teil
- 11 ▶ Allgemeinmedizin
- 13 ▶ Dermatologie (Dermatookologie)
- 16 ▶ Gynäkologie / Senologie (Gynäkologische Tumoren/ Mammakarzinom)
- 19 ▶ Kopf-Hals-Onkologie (HNO-Heilkunde und Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie)
- 22 ▶ Humangenetik (Erbliche Tumorerkrankungen)
- 23 ▶ Integrierte Onkologie
- 28 ▶ Med. Klinik und Poliklinik I (Onkologische Gastroenterologie)
- 31 ▶ Med. Klinik und Poliklinik II (Lungenkarzinom)
- 33 ▶ Med. Klinik und Poliklinik III (Hämatologie und Interistische Onkologie)
- 35 ▶ Neurologie und Neurochirurgie (Neuroonkologie)
- 36 ▶ Nuklearmedizin
- 40 ▶ Orthopädie (Sarkome)
- 42 ▶ Pädiatrische Onkologie
- 43 ▶ Palliativmedizin
- 47 ▶ Pathologie
- 49 ▶ Patientensicherheit
- 52 ▶ Psychosomatik (Psychoonkologie)
- 53 ▶ Radiologie und Strahlentherapie
- 57 ▶ Transfusionsmedizin (Institut für Experimentelle Hämatologie und Transfusionsmedizin)
- 59 ▶ Urologie (Urologische Tumoren)
- 61 Abschlussgespräch
- 62 Fehlzeiten
- 63 Zusatz-/Extradienste

Willkommen im

Centrum für Integrierte Onkologie des Universitätsklinikum Bonn!

Liebe PJ-Studierende,

herzlich willkommen im Wahltertial „Interdisziplinäre Onkologie“!

Wir möchten Ihnen das weite Feld der Onkologie nahebringen und freuen uns auf die gemeinsame Zeit mit Ihnen.

Die Onkologie ist heute interdisziplinär und abteilungsübergreifend aufgestellt. Die Patientinnen und Patienten mit Krebs werden in interdisziplinären Tumorboards besprochen. Dort wird die Diagnostik und Therapie individuell festgelegt. Dabei bringen die anwesenden Kliniken und Institute ihre Expertise zum Gesamtwohl der Patient*innen mit ein. Die Interdisziplinarität wird also in der Onkologie heute wirklich gelebt.

In diesem Wahltertial wollen wir Ihnen genau diese Interdisziplinarität der Onkologie vermitteln. In dieser Zeit sind Sie in den Ambulanzen und Stationen der Abteilungen in die Diagnostik und Therapie der onkologischen Patientinnen und Patienten eingebunden. Wir wollen Sie dabei ganz praktisch auf den ärztlichen Beruf vorbereiten.

Sie können aus den unten aufgeführten onkologisch tätigen Kliniken und Instituten nach Ihren Interessen wählen.

Für Fragen stehe ich Ihnen jederzeit zur Verfügung, über Anregungen zu diesem Tertial bin ich Ihnen dankbar. (Evaluation unter:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc7vkYj1SrRRJ3EO2zhHsiBkrBg9Lzdx1OV-HSBi2BXivnQ/viewform>).

Im Namen aller involvierten Ärztlichen Direktoren, der Lehrberätrzte und Mentoren wünsche ich Ihnen ein lehrreiches Wahltertial in der „Interdisziplinären Onkologie“.

Ihr

Prof. Dr. Ingo Schmidt-Wolf

Direktor der Abteilung für Integrierte Onkologie des Universitätsklinikums Bonn



Centrum für Integrierte Onkologie
Aachen Bonn Köln Düsseldorf

Allgemeiner Teil

Allgemeine Übersicht der Tätigkeiten:

Bei der Betreuung der ihnen zugewiesenen Patienten ist der / die Studierende insbesondere bei folgenden Tätigkeiten einzubeziehen:

- » Erhebung der Anamnese und des körperlichen Status seiner/ihrer Patienten mit Krebs,
- » Diskussion der erhobenen Untersuchungsbefunde,
- » Durchführung der Visiten auf onkologischen Stationen,
- » Führung der Krankenakte,
- » Erstellung des Diagnose- und des Therapieplans (inklusive Chemotherapieplan),
- » Teilnahme an allen vorgesehenen funktionsdiagnostischen Maßnahmen,
- » Assistenz bei Operationen und invasiven Eingriffen bei Patienten mit Krebs,
- » Vorstellung der Patienten bei Oberarzt- oder Direktorenvisiten,
- » Besprechung der pflegerischen und sozialfürsorglichen Maßnahmen mit dem entsprechenden Personal,
- » Kompetenzerwerb in der ärztlichen Gesprächsführung mit dem Patienten mit Krebs und seinen Angehörigen,
- » Erstellen und Mitunterzeichnen des Arztbriefes,
- » Dokumentation von fünf Patientenfällen mit anschließender oberärztlicher Diskussion.
- » Darüber hinaus nimmt der / die Studierende teil an:
 - » den im Stationsalltag üblichen Besprechungen (z.B. Stationsbesprechungen, Röntgenbesprechungen, pathologisch-anatomische Demonstrationen, klinisch-pathologische Konferenzen, interdisziplinäre Tumorboards (siehe beispielhaften Plan auf der nächsten Seite), Qualitätszirkel),
 - » Grundzüge der Gesundheitsökonomie und der Zertifizierung,
 - » Entscheidungsfindungen, die von Ihnen betreute Patienten betreffen,

Allgemeiner Teil

Abteilungen	Block	Wochen
EINFÜHRUNGSWOCHE (nur 1. Tertial)		1
Gynäkologie	I	2
Medizinische Klinik I	I	4
Medizinische Klinik II	I	2
Medizinische Klinik III	I	4
Orthopädie	I	4
Urologie	I	4

Dermatologie	II	2
HNO und MKG	II	2
Neurologie / Neurochirurgie	II	2
Nuklearmedizin	II	2
Pädiatrische Onkologie	II	4
Radiologie/Strahlentherapie	II	2
Transfusionsmedizin	II	2

Allgemeinmedizin	III	2
Humangenetik	III	2
Integrierte Onkologie	III	2
Palliativmedizin	III	4
Pathologie	III	2
Patientensicherheit	III	2
Psychoonkologie	III	2
ABSCHLUSSWOCHE (nur 3. Tertial)		1
benötigte Wochen		16

Allgemeiner Teil

Fach	Zeitraum	Abteilungs-Mentor
Allgemeinmedizin	2 Wochen	Prof. Dr. Birgitta Weltermann, MPH (USA)
Dermatologie (Dermato-Onkologie)	2 Wochen	Prof. Dr. Jenny Landsberg
Gynäkologie (Gynäkologische Tumoren) Senologie (Mammakarzinom)	2 Wochen	Dr. Florian Recker Dr. Alina Abramian
HNO-Heilkunde und MKG (Kopf-Hals-Tumoren)	2 Wochen	HNO: Prof. Dr. Friedrich Bootz; MKG: Prof. Dr. dent. Franz-Josef Kramer
Humangenetik (Erbliche Tumorerkrankungen)	2 Wochen	Prof. Dr. Stefan Aretz
Integrierte Onkologie	2 Wochen	Prof. Dr. Ingo Schmidt-Wolf
Med. Klinik u. Poliklinik I (Onkologische Gastroenterologie)	4 Wochen	PD Dr. Maria González-Carmona
Med. Klinik u. Poliklinik II (Lungenkarzinom)	2 Wochen	Prof. Dr. Dirk Skowasch
Med. Klinik u. Poliklinik III (Hämatologie, Internistische Onkologie und Rheumatologie)	4 Wochen	Dr. MUDr. Valentin Schäfer
Neurologie und Neurochirurgie (Neuroonkologie)	2 Wochen	Prof. Dr. Ulrich Herrlinger
Nuklearmedizin	2 Wochen	Dr. Florian Gärtner Vertretung: Dr. Stefan Hirzebruch
Orthopädie (Sarkome)	4 Wochen	Dr. Sebastian Koob
Pädiatrische Onkologie	4 Wochen	Dr. Stefan Schönberger
Palliativmedizin	4 Wochen	Dr. Henning Cuhls
Pathologie	2 Wochen	Prof. Dr. Glen Kristiansen

Allgemeiner Teil

Fach	Zeitraum	Abteilungs-Mentor
Patientensicherheit	2 Wochen	kommissarisch Prof. Dr. Nicole Ernstmann
Psychosomatische Medizin (Psychoonkologie)	2 Wochen	PD Dr. Rupert Conrad
Radiologie und Strahlentherapie	2 Wochen	Prof. Dr. Dariusch Hadizadeh
Transfusionsmedizin	2 Wochen	Dr. Heiko Rühl
Urologie (Urologische Tumoren)	4 Wochen	PD Dr. Stefan Hauser

Fachspezifischer Teil

Allgemeinmedizin

Institut für Hausarztmedizin der medizinischen Fakultät der Universität Bonn

Allgemeine Informationen

Die Lehrinhalte des Abschnittes in der Allgemeinmedizin werden individuell mit dem PJ Studierenden abgesprochen. Methodisch soll der Studierende mit Hilfe des problemorientierten Lernens sowohl die biologischen als auch die psychischen und sozialen Aspekte von onkologischen Erkrankungen in der Allgemeinmedizin kennenlernen. Wenn möglich, sollte der Studierende einen Patienten in den verschiedenen Sektoren der onkologischen Betreuung begleiten. Zum Beispiel bei Überbringung der Diagnose in der Hausarztpraxis und dann bei der anschließenden weiteren Diagnostik in der Uniklinik bis hin zur Einleitung der operativen und medikamentösen Therapie im CIO.

Lernzielkatalog

Prävention:

Präventionsmaßnahmen in der Hausarztpraxis nach Kriterien der beweisbasierten Medizin.

Raucherentwöhnung als strukturierte Maßnahme der Krebsprävention.
Impfungen als Präventionsmaßnahme.

Früherkennung:

Beurteilung der Früherkennungsmaßnahmen nach Kriterien der beweisbasierten Medizin. Kommunikation mit Patienten bezüglich Prävention und Früherkennung (Vorsorgekoloskopie, Mammographiescreening etc.).

Diagnostik:

Hinweise in der Anamnese auf das Vorliegen einer onkologischen Erkrankung.

Diagnostisches Vorgehen bei Verdacht auf das Vorliegen einer onkologischen Erkrankung mit unklarem Primarius.

Zusammenarbeit mit niedergelassenen Onkologen und stationärer Onkologie in der Diagnostik und Therapie von onkologischen Erkrankungen.

Überbringen einer schwerwiegenden Diagnose im hausärztlichen Setting. Methodisches Vorgehen.

Fachspezifischer Teil

Therapie:

Beratung bei der Erstellung von Vorsorgeinstrumenten.

Begleitung des Patienten während der onkologischen Therapie durch Strahlen- und Chemotherapie. Psychosomatische Aspekte bei onkologischen Erkrankungen. Hier insbesondere psychosomatische Aspekte im Stadium nach einer onkologischen Erkrankung. Therapie der Nebenwirkungen der onkologischen Therapie (Übelkeit, Erbrechen, Angst, Schmerzen).

Schmerztherapie bei onkologischen Patienten.

Palliative Begleitung von onkologischen Patienten im häuslichen Umfeld.

Sterbebegleitung im häuslichen Umfeld und in Pflegeeinrichtungen.

Fachspezifischer Teil

Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie

Allgemeine Informationen

Hautkrebs ist die häufigste Krebserkrankung überhaupt und die Zahl der Neuerkrankungen steigt jährlich. Hauptursache für die steigende Inzidenz ist die zunehmende UV-Belastung durch verändertes Freizeitverhalten in den letzten Jahrzehnten und den demographischen Wandel mit Zunahme des Lebensalters in Deutschland. Die Diagnose, Therapie und Nachsorge von Hautkrebspatienten gehört in unserem zertifizierten Hauttumorzentrum in Bonn zum Tagesgeschäft. Der weiße Hautkrebs (Basaliom und Spinaliom) und das Melanom im Primärstadium werden primär chirurgisch behandelt. Unser Op-Team führt täglich mehrere ambulante wie stationäre Operationen (Primärexzisionen, Nachexzisionen, Sentinel-Lymphknoten-Diagnostik, Metastasenchirurgie) und plastische Deckungen durch. Patienten mit metastasiertem Melanom erhalten täglich bei uns Systemtherapien mit zielgerichteten Inhibitoren (Braf-/Mek-Inhibitoren, c-kit-Tyrosinaseinhibitor) oder mit Immun-Checkpoint-Inhibitoren (anti-CTLA4-, anti-PD1-Antikörpern). Die Zulassung der Immun-Checkpoint-Inhibitoren revolutioniert aktuell die Therapie von fortgeschrittenen Tumorerkrankungen. Nach der Zulassung für das fortgeschrittene Melanom sind anti-PD1 Antikörper nun auch für das Bronchialkarzinom zugelassen.

Tagesablauf

Regelarbeitszeit: 7:30 - 16:30 Uhr

CIO Tumorboard „Hauttumore“:

Datum: jeden Mittwoch

Uhrzeit: 14:30 - 15:00 Uhr

Ort: Demoraum Radiologie (Geb. 55)

in der Dermato-Onkologischen Ambulanz:

- » 7:30 - ca. 13:30 Uhr: Patientenkontakte (Erstvorstellungen, Nachsorge inkl. Sonographie der peripheren Lymphknoten, Systemtherapien, Einschluss von Patienten in dermato-onkologische Studien)
- » ab ca. 13:30 Uhr: Interdisziplinäre Tumorboards, Erstellen von Arztbriefen, klinisch-histopathologische Befundkorrelation, Teambesprechungen

Fachspezifischer Teil

im OP:

- » 7:30 - 16:30 Uhr: Primärexzisionen, Nachexzisionen, Sentinel-Lymphknoten-Diagnostik, plastische Deckungen
- » 7:30 - 16:30 Uhr: Aufklärungsgespräche, OP-Vorbereitung, Verlaufskontrolle, Wundkontrolle

Teilnahme an den onkologischen Fortbildungen: Interdisziplinäre Tumorboards, Klinisch-histopathologische Konferenz, Team-Fortbildung

Tätigkeiten- und Lernzielkatalog für die Ausbildung im Hauttumorzentrum

Fertigkeiten:	durchgeführt am	Unterschrift
1. Anamnese und körperliche Untersuchung von Hautkrebspatienten, inkl. Hautkrebscreening		
2. Durchführung der Sonographie der Haut und der peripheren Lymphknoten unter Aufsicht		
3. Assistenz im Op bei der Exzision von Hauttumoren		
4. Assistenz im Op bei der Sentinel-Lymphknoten-Diagnostik		
5. Assistenz im Op bei plastischen Deckung		
6. Durchführung eines Op-Aufklärungsgesprächs unter Aufsicht		
7. Erstellen eines Op-Berichtes		
8. Durchführung einer medikamentösen Tumortherapie unter Aufsicht		
9. Betreuung eines Tumorpatienten von Erstdiagnose bis Therapie, inkl. Erstellung eines Arztbriefes		
10. Histopathologische Begutachtung von Hauttumoren		

Fachspezifischer Teil

Kenntnisse:	besprochen am	Unterschrift
1. Grundprinzipien der Pathogenese von Hauttumoren		
2. TMN-Klassifikation von Hauttumoren		
3. Histopathologische Klassifizierung von Hauttumoren		
4. leitliniengerechte Nachsorge		
5. Topische Therapiemöglichkeiten von aktinischen Keratosen, Spinaliomen und Basaliomen		
6. Systemtherapien bei Hauttumoren, Grundprinzipien der Immunonkologie		
7. Feedback-Gespräch		

Zentrum für Geburtshilfe und Frauenheilkunde - Gynäkologische Onkologie / Senologie

Sehr geehrte, liebe Studierende im Praktischen Jahr, wir möchten Sie herzlich in der Frauenklinik des Universitätsklinikums Bonn begrüßen und freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit mit Ihnen.

Wir haben die uns relevant erscheinenden ärztlichen Tätigkeiten in unserem Fach in diesem Kitteltaschenbuch aufgelistet, dabei soll das Logbuch Ihnen während des Praktischen Jahres ein Begleiter zur Dokumentation und Evaluation Ihres Lernerfolges sein.

Wir möchten Sie herzlich bitten, die Bearbeitung der Leistungstabellen ernsthaft für sich vorzunehmen und die Vermittlung dieser Kenntnisse und Fertigkeiten insbesondere bei Ihren Stations- und auch Oberärzten abzufragen.

Wir wünschen Ihnen eine erfolgreiche und lehrreiche Zeit in unserer Klinik und möchten Sie nochmals herzlich willkommen heißen.

Prof. Dr. Dr. h.c. Alexander Mustea
Direktor Gynäkologie und
Gynäkologische Onkologie

Prof. Dr. A. Faridi
Direktor der Senologie

Tagesablauf:

07:30 – 08:00 Uhr	Frühbesprechung in der Bibliothek der Frauenklinik
08:00 – 13:30 Uhr	Station/Ambulanz
13:30 – 14:00 Uhr	Mittagspause
14:00 – 16:30 Uhr	Station/Ambulanz
15:00 – 17:00 Uhr	Interdisziplinäre Tumorboards (dienstags in beiden Wochen)
16:30 – 17:00 Uhr	Übergabe (außer Dienstag)

Onkologische Fortbildungen:

Zu den onkologischen Fortbildungen in der Abteilung zählen:

- » Interdisziplinäres Tumorboard
- » Chefvsite

Tätigkeiten- und Lernzielkatalog für die Ausbildung:

Teilnahme an der Stationsarbeit

Nach Einarbeitung wird den Studierenden eine Patientin zugeteilt, für die sie unter ärztlicher Supervision im gesamten Verlauf zuständig sind.

Die Dokumentation erfolgt in diesem Logbuch.

- » Bei der Patientin führen die Studierenden unter Supervision des/der zuständigen Arztes/Ärztin eigenständig folgende Maßnahmen durch:
 - » Anamnese
 - » Körperliche, gynäkologische Untersuchung
 - » Stellen einer Verdachtsdiagnose und von Diagnosen der Begleiterkrankungen
 - » Anforderung und Beurteilung basisdiagnostischer Verfahren
 - » Begründeter Vorschlag (an den/die zuständige/n Arzt/Ärztin) zusätzlicher Diagnostik und zusätzlicher Konsile
 - » Begründeter Vorschlag (an den/die zuständige/n Arzt/Ärztin) des therapeutischen Prozedere: Indikationsstellung, Abwägung/Beurteilung evtl. Kontraindikationen, Abwägung/Beurteilung operativer versus konservativer Therapieformen
 - » Beurteilung der Begleiterkrankungen im Hinblick auf das therapeutische Vorgehen
 - » Zugehörige präoperative Dokumentation
 - » Fachübergreifende Interaktion mit der Anästhesie im Rahmen der Prämedikation (Rückfragen klären, u.a.)
 - » Assistenz im OP mit Grundkenntnissen von Lagerungstechniken, chirurgischer Händedesinfektion, OP-Techniken, Naht-Techniken
 - » Postoperative gynäkologische Nachbetreuung in enger Zusammenarbeit mit dem/der zuständigen Arzt/Ärztin

Fachspezifischer Teil

Teilnahme an der Ambulanzarbeit

1. Senologie
 - » Untersuchung der weiblichen Brust
 - » Grundkenntnisse der Mammasonographie
 - » Assistenz bei Stanzbiopsie
2. Gynäkologische Ambulanz
 - » Gynäkologischer Untersuchungsgang
 - » SpekulumEinstellung
 - » Abstrichentnahme
 - » Vaginale Untersuchung
 - » Transvaginalsonographie
3. Onkologische Tagesklinik
 - » Grundkenntnisse der Verabreichung von Chemotherapeutika
 - » Portpunktionen

Patientin	Hauptdiag-nose	Nebendiag-nose	Operatio-nen	Bermer-kung	Unterschrift Betreuer

Teilnahme an mindestens 2 gynäkologischen Operationen

Patientin	OP Art / Datum	Operateur	Unterschrift Betreuer

Fachspezifischer Teil

Klinik und Poliklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde / Chirurgie und Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie

Allgemeine Informationen:

Die Onkologie des Kopf-Hals-Bereiches umfasst die Mundhöhle und den Pharynx, die Nase und die Nasennebenhöhlen, die großen Speicheldrüsen und den gesamten Halsbereich. Es handelt sich meist um Plattenepithelkarzinome, wobei bei den Speicheldrüsen meist organspezifische Tumore, wie z.B. das Mukoepidermoidkarzinom oder das adeno-idzystische Karzinom am häufigsten auftreten.

HNO:

Während der sieben Tage, die der Student an unserer Klinik während des Tertials im praktischen Jahr sein wird, soll er Kenntnisse über diese Tumore im HNO-Bereich erlangen. Neben den klinischen diagnostischen Maßnahmen werden auch die notwendigen bildgebenden diagnostischen Verfahren erläutert, die schließlich zu einer spezifischen und individuellen Therapie des betreffenden Patienten führen, und dem Studenten vermittelt. Jeder Arbeitstag in der Klinik beginnt mit einer Frühbesprechung, bei der wichtige Fälle besprochen werden. Jeden Dienstag werden in der Frühbesprechung die Fälle diskutiert, die in der CIO-Tumorboardsitzung vorgestellt werden.

Mittwochs findet die allgemeine Tumorsprechstunde statt, bei der die entsprechende routinemäßige Nachsorge von an der Klinik behandelten Patienten durchgeführt wird.

Donnerstag früh findet während der Frühbesprechung eine radiologische Demonstration durch Kolleginnen und Kollegen aus der Klinik für diagnostische Radiologie statt, bei der die Onkologie eine besonders große Rolle spielt.

Die Studenten im praktischen Jahr erhalten die Möglichkeit, Patienten mit Tumorerkrankungen von der stationären Aufnahme über die operative Therapie bis zur Entlassung zu begleiten. Auf den Stationen finden regelmäßig Besprechungen mit den Stationsärzten und den Stationsoberärzten über die diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen bei den einzelnen Patienten statt. Der Student im praktischen Jahr erhält die Möglichkeit, selbst Patienten mit onkologischen Erkrankungen zu untersuchen und ein Therapieschema für den entsprechend individuellen Fall zu entwickeln.

Das Lernziel ist die klinische und radiologische Diagnostik maligner Tumore im HNO-Bereich, insbesondere die Zuordnung typischer Symptome zu den entsprechenden malignen Organerkrankungen einschließlich der Erarbeitung therapeutischer Konzepte.

Fachspezifischer Teil

MKG:

In der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie werden Patienten mit den unterschiedlichen Tumorentitäten im Kopf-Halsbereich versorgt. Neben der operativen Entfernung von Plattenepithelkarzinomen der Mundhöhle, Speicheldrüsentumoren der kleinen wie großen Speicheldrüsen erfolgt die chirurgische Therapie von Knochen- und Weichteiltumoren im Kiefer- und Schädelbereich in allen Altersgruppen. Ein weiterer Schwerpunkt ist die operative Behandlung von benignen wie malignen Hauttumoren im Gesichtsbereich.

Im Rahmen Ihres PJ sollen Sie einen Einblick in die leitliniengerechte Therapie dieser Tumorentität erhalten, wobei die Mundhöhlen-Karzinome und Karzinome des Naso-, Oro- und Hypopharynx sowie des Larynx im Rahmen des Kopf-Hals-Tumor-Zentrums am CIO Bonn sowohl in der Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde sowie Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie behandelt werden. Bei Überschneidungen (zum Beispiel Pharynx-Karzinomen mit Infiltration der Mandibula) erfolgt eine interdisziplinäre Therapie in gemeinsamen Operationen.

Neben der weichgewebigen und knöchernen Resektion der Tumoren gilt es dabei, die Patienten funktionell wie ästhetisch zu rehabilitieren. Hierzu werden sämtliche plastische Rekonstruktionsverfahren der modernen Chirurgie eingesetzt. Während Ihrer Zeit in unserer Klinik wird Ihnen die Gelegenheit geboten einen Teil möglicher Lappenrekonstruktionsverfahren kennenzulernen. Sie werden sowohl im Stationsdienst als auch an Tumoroperationen als 1. oder 2. Assistent eingesetzt. Unter Anleitung des Stationsarztes lernen Sie, Patienten mit vorgenannten Erkrankungen zu untersuchen, Diagnosen zu stellen und Therapiepläne auszuarbeiten. Nach einer Einarbeitungszeit werden Sie mit stationsärztlichen Aufgaben inklusive Fallpräsentation im Rahmen der täglichen Oberarztvisite betraut werden.

Nach Initiierung der Primärdiagnostik mit Durchführung des Tumorstagings von Patienten mit Kopf-Halstumoren lernen Sie die Probleme der Patienten nach und während einer Tumorthherapie kennen. Auch die Rezidiverkennung und deren Therapie soll vermittelt werden. Es besteht die Möglichkeit, an der wöchentlichen Tumor-Nachsorge (in der MKG-Ambulanz in der Zahnklinik) teilzunehmen und einen Einblick in die Schwierigkeiten der kaufunktionellen Rehabilitation nach Mundhöhlen-Karzinomen zubezukommen.

Sie haben im Rahmen Ihres Einsatzes auch die Gelegenheit, grundsätzliche zahnärztliche Basiskompetenzen zu erlernen, welche in Hinblick auf Tumorthherapie in anderen Fachgebieten relevant sein können (Sanierungsbedarf von Gebissen vor Radio- oder

Fachspezifischer Teil

Chemotherapie sowie vor Bisphosphonattherapie.

An Ihrem ersten PJ-Tag in unserer Klinik kommen Sie bitte um 7:30 Uhr ins Chefarztsekretariat im Gebäude 11; 2tes Obergeschoß. Anschließend werden Sie im Rahmen der Frühbesprechung im Arztzimmer dem Team vorgestellt und Ihnen wird Ihr persönlicher Mentor zugeteilt.

Bitte berücksichtigen Sie, dass durch den kurzen Zeitraum dieses Abschnittes und die Tatsache, dass die Therapie von Tumorpatienten sich in der zeitlichen Planung nach medizinischen Notwendigkeiten richtet, nicht garantiert werden kann, dass sie zu jedem oben angesprochenen Themenkomplex tatsächlich auch Operationen werden sehen können.

Klinikvisite und Besprechung:

Datum: täglich
Uhrzeit: 7:30 - 8:15 Uhr
Ort: Arztzimmer MKG

Wissenschaftliche Fortbildung:

Jeder zweite Mittwoch eines Monats
Uhrzeit: 17:00 - 18:00 Uhr
Ort: Besprechungsraum IMBIE

CIO-Tumorboard „Kopf-Hals- und Augentumore“:

Datum: jeden Dienstag
Uhrzeit: 16:45 - 18:15 Uhr
Ort: Hörsaal Radiologie (Geb. 55)

Institut für Humangenetik

Allgemeine Informationen:

Das Institut für Humangenetik am UKB beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der genetischen Diagnostik, humangenetischen Beratung und wissenschaftlichen Erforschung erblicher Tumordispositions-Syndrome, insbesondere mit gastrointestinalen Tumorsyndromen wie dem erblichen Darmkrebs ohne Polyposis (HNPCC / Lynch-Syndrom), dem erblichen Magenkrebs und den verschiedenen Polyposis-Syndromen. In der humangenetischen Beratung und genetischen Diagnostik wird das gesamte Spektrum erblicher Tumorsyndrome betreut.

Das Institut für Humangenetik ist Teil des Zentrums für erbliche Tumorerkrankungen (ZeT) am Zentrum für seltene Erkrankungen Bonn (ZSEB). Hier erfolgt eine umfassende Behandlung und Beratung von Familien mit (Verdacht auf) familiäre oder erbliche Formen von Tumoren bzw. Familien mit einem genetisch bedingt erhöhten Risiko für die Entwicklung von Tumoren. Bei vielen erblichen Tumorsyndromen besteht ein erhöhtes Risiko für ein breites Spektrum von Tumoren in verschiedenen Organen, sodass eine interdisziplinäre Versorgung durch die verschiedenen, am Zentrum kooperierenden ärztlichen Fachrichtungen erforderlich ist.

Onkologische Fortbildungen:

- » Tumorboard „Erbliche Tumorerkrankungen“
- » Interne Fallbesprechungen

Tätigkeiten- und Lernzielkatalog (14 Tage halbtags):

- » Teilnahme an 10-15 humangenetischen Beratungen zum Thema „erbliche Tumorerkrankungen“
- » Dokumentation von fünf Beratungsfällen inklusive Stammbaumanalyse mit anschließender ärztlicher Diskussion
- » Teilnahme an den interdisziplinären externen Sprechstunden „Familiärer Darmkrebs“ und „Familiärer Brust- und Eierstockkrebs“
- » Teilnahme an der Frühbesprechung am Montag um 8:30 Uhr
- » Teilnahme an der „Differentialdiagnostik“ Freitags 13:00 Uhr
- » Teilnahme am „Journal-Club“ Dienstags 13:00 Uhr
- » An zwei Vormittagen Besuch des molekulargenetischen Labors und Überblick über den Ablauf und die Auswertung der molekulargenetischen Diagnostik

Abteilung für Integrierte Onkologie

Allgemeine Informationen:

Das Centrum für Integrierte Onkologie (CIO) wurde im Jahr 2007 in Bonn im gemeinsamen Verbund mit dem CIO Köln als CIO KölnBonn gegründet und wird seit dem Jahr 2008 von der Deutschen Krebshilfe als das einzige von 13 Onkologischen Spitzenzentren in Deutschland in vollem Umfang und kontinuierlich ausgezeichnet und gefördert. Anfang 2019 wurde dieses Konsortium um die Standorte Aachen und Düsseldorf erweitert und ist nun CIO ABCD. Im Jahr 2015 erfolgte ein weiterer Meilenstein mit der Zertifizierung des CIOs Bonn als Onkologisches Zentrum durch die Deutsche Krebsgesellschaft.

Die 2015 gegründete Abteilung für Integrierte Onkologie fungiert im CIO Bonn als Bindeglied zwischen allen Abteilungen des Universitätsklinikums Bonn, welche onkologische Patient*innen interdisziplinär und in einem ganzheitlichen Prozess versorgen. Das Hauptanliegen der Abteilung besteht darin, die Diagnostik, Therapie und Nachsorge von onkologischen Patienten am Universitätsklinikum Bonn zu fördern sowie die stetige Verbesserung der Behandlung und Betreuung von Krebspatient*innen voranzutreiben.

Fachspezifischer Teil

Wochenplan Wahltertial "Abteilung für Integrierte Onkologie"
(Name, Vorname - Zeitraum)

Zeit	Montag (-)	Dienstag (-)	Mittwoch (-)	Donnerstag (-)	Freitag (-)				
08:00	Begrüßung	Teambesprechung	Teambesprechung	Teambesprechung	Teambesprechung				
08:15	inkl. Abteilungsvorstellung								
08:30	CIO-Ambulanz +Tagesklinik	CIO-Ambulanz +Tagesklinik	Lehrvisite	CIO-Ambulanz +Tagesklinik	Prüfungssimulation				
08:45									
09:00									
09:15									
09:30									
09:45									
10:00									
10:15									
10:30									
10:45									
11:00									
11:15									
11:30									
11:45									
12:00					Mittagspause				
12:15									
12:30									
12:45									
13:00									
13:15									
13:30	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause	Mittagspause					
13:45									
14:00	Tumorboard Erbliche Tumorsyndrome 1/3. Wo. (kl. HS Ch.)								
14:00									
14:15	Lymphome und Leukämien (HS Radiologie Geb. 55)	Zentrumskoordination und Qualitätsmanagement	Krebsdokumentation und Kodierung	CIO-Ambulanz +Tagesklinik					
14:30									
14:45						Tumorboard Sarkome u. Muskelo-skeletale Tumore (kl. HS Ch.)			
15:00									
15:15									
15:30				Einführung und Gesundheitsökonomie			Tumorboard NET u. Schilddrüsentumore (kl. HS Ch.)		
15:45									
16:00									
16:15									
16:30									
16:45									

Fachspezifischer Teil

Zeit	Montag (-)	Dienstag (-)	Mittwoch (-)	Donnerstag (-)	Freitag (-)		
08:00	Teambesprechung	Teambesprechung	Teambesprechung	Teambesprechung	Teambesprechung		
08:15	Psychoonkologie	CIO-Ambulanz +Tagesklinik	CIO-Ambulanz +Tagesklinik	CIO-Ambulanz +Tagesklinik	CIO-Ambulanz +Tagesklinik		
08:30							
08:45							
09:00							
09:15							
09:30							
09:45							
10:00							
10:15							
10:30							
10:45							
11:00							
11:15							
11:30							
11:45							
12:00							
12:15							
12:30	Mittagspause			Mittagspause			
12:45							
13:00							
13:15	Befundung von Blutbild	Mittagspause					
13:30							
13:45		Tumorboard Erbliche Tumorsyndrome 1/3. Wo. (kl. HS Ch.)	Mittagspause	Onkologisches Berichtswesen	Mittagspause		
14:00							
14:15	Ernährungswissenschaft	Tumorboard Gastrointestinale (kl. HS Ch.)	Tumorboard Hauttumoren (HS Radiologie Geb. 55)				
14:30							
14:45						Tumorboard Sarkome u. Muskelo-skeletale Tumore (kl. HS Ch.)	
15:00							
15:15							
15:30						Tumorboard NET u. Schilddrüsentumore (kl. HS Ch.)	
15:45							
16:00					Tumorboard Thorakale Tumore (kl. HS Ch.)		
16:15							
16:30							
16:45							

Fachspezifischer Teil

Onkologische Fortbildungen:

Zu den onkologischen Fortbildungen in der Abteilung zählen:

- » Interdisziplinäre Tumorboards
- » Qualitätszirkel
- » CIO-Symposien
- » Krebsdokumentation und Kodierung

Tätigkeiten- und Lernzielkatalog für die Ausbildung in der Abteilung für Integrierte Onkologie:

Bei der Betreuung der ihnen zugewiesenen Patienten ist der Studierende insbesondere bei folgenden Tätigkeiten einzubeziehen:

- » Interdisziplinäre CIO-Ambulanz und -Tagesklinik
- » Teilnahme an allen vorgesehenen funktionsdiagnostischen Maßnahmen
- » Besprechung der pflegerischen und sozialfürsorglichen Maßnahmen mit dem entsprechenden Personal
- » Dokumentation von fünf Patientenfällen mit anschließender oberärztlicher Diskussion
- » Zentrumskoordination und Qualitätsmanagement
- » Krebsdokumentation und Kodierung
- » Darüber hinaus nimmt der Studierende teil an den üblichen Besprechungen (klinisch-pathologische Konferenzen, interdisziplinäre Tumorboards, Qualitätszirkel).
- » Grundzüge der Gesundheitsökonomie und der Zertifizierung onkologischer Zentren
- » Grundzüge der Ernährungswissenschaft
- » Onkologisches Berichtswesen
- » Mikroskopieren von Blut- und Knochenmarkspräparaten
- » Lehrvisite
- » Prüfungssimulation
- » Feedbackgespräch

Die bisher sehr positiven Rückmeldungen über den Evaluationslink zeigen uns, dass sich unser Streben, die PJ-Studierenden in ihrer Ausbildung voran zu bringen auszahlt.

Bitte lassen Sie uns über den Link wissen, wo wir uns verbessern können:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc7vkYj1SrRRJ3EO2zhHslBkrBg9Lzdx1sOV-HSBi2BXivnQ/viewform>

Fachspezifischer Teil

Prozedur	Datum (TT.MM.JJJJ)	Patienteninitialen	abgezeichnet
Grundzüge der Gesundheitsökonomie			
Teilnahme am Tumorboard			
Befundung von Blutbildern			
Lehrvisite			
Prüfungssimulation			
Feedbackgespräch			

Medizinische Klinik und Poliklinik I (Onkologische Gastroenterologie)

Liebe PJ-Studierende,

herzlich Willkommen im Bereich Onkologische Gastroenterologie der Medizinischen Klinik und Poliklinik I des Universitätsklinikums Bonn.

Allgemeine Informationen

Der Funktionsbereich Onkologische Gastroenterologie der Medizinischen Klinik und Poliklinik I ist auf die Diagnostik und Therapie von Tumoren des Gastrointestinaltrakts, sowie des Pankreatohepatoobiliären Systems spezialisiert.

Wir betreuen Patientinnen und Patienten mit

- » Ösophaguskarzinom
- » Magenkarzinom
- » Kolorektalem Karzinom (CRC)
- » Analkarzinom
- » Pankreaskarzinom
- » Cholangiozellulärem Karzinom (CCC)
- » Gallenblasenkarzinom
- » Hepatozellulärem Karzinom (HCC)
- » Neuroendokrinen Neoplasien des Verdauungstraktes (NEN)
- » Gastrointestinalen Stromatumoren (GIST)

Tagesablauf

1. Woche:

8:00 - 16:00 Uhr: CIO-Ambulanz (Räume 14 und 15, EG, CIO-Gebäude (Geb. 20))

2. Woche:

8:00 - 16:00 Uhr: Tagesklinik (1. OG, CIO-Gebäude (Geb. 20))

Onkologische Fortbildungen

Frühbesprechung der Medizinischen Klinik und Poliklinik I

Datum: täglich

Uhrzeit: 8:45 - 9:15 Uhr

Ort: Besprechungsraum Bibliothek Medizinische Klinik

Interne Fallbesprechungen

Datum: jeden Montag

Uhrzeit: 14:30 - 15:30 Uhr

Ort: Raum 14, EG, CIO-Gebäude (Geb. 20)

Interdisziplinäres GI-Tumorboard

Datum: jeden Dienstag

Uhrzeit: 14:00 – 15:00 Uhr

Ort: Kleiner Hörsaal Chirurgie (Gebäude 23)

Interdisziplinäres NET-Tumorboard

Datum: jeden Donnerstag

Uhrzeit: 15:30 – 16:00 Uhr

Ort: Kleiner Hörsaal Chirurgie (Gebäude 23)

Tätigkeiten- und Lernzielkatalog für die Ausbildung im Bereich Onkologische Gastroenterologie

- » Anamnese und körperliche Untersuchung bei Patienten mit gastrointestinalen Tumoren selbstständig durchführen
- » Epikrise erstellen
- » Ergänzende Diagnostik in Zusammenarbeit mit unserem Bereich für diagnostische und interventionelle Endoskopie und der Kliniken für Radiologie, Nuklearmedizin, Pathologie überlegen und organisieren
- » Befunde auswerten und mit den Patienten besprechen
- » Vorstellung onkologischer Fällen im Bereich Onkologische Gastroenterologie während der klinischen Visite in der Tagesklinik, sowie im Rahmen der Tumorboards (GI- und NET-Boards)
- » Festlegung des Therapiekonzeptes und Therapieplanung
- » Ärztliche Aufklärung über die Durchführung und Nebenwirkungen systemischer Chemotherapien
- » Ärztliche Aufklärung über die Durchführung und möglichen Komplikationen endoskopischer Untersuchungen und Interventionen
- » Erstellung von Arztbriefen
- » Betreuung von Patienten im Rahmen von klinischen Studien Phase I – IV

Fachspezifischer Teil

- » Durchführung von Punktionen: Blutentnahme, Zugang legen, Portpunktionen, Parazentese, Pleurapunktion
- » Verabreichung von Chemotherapeutika
- » Transfusion von Blutprodukten
- » Versorgung von Notfällen im Bereich Onkologische Gastroenterologie
- » Ernährungsberatung und Indikation zur Ernährungstherapie (enterale und parenterale Ernährungsformen)
- » Tumornachsorge

Fachspezifischer Teil

Medizinische Klinik und Poliklinik II – Lungenkrebs

Die Medizinische Klinik und Poliklinik II vertritt neben der Inneren Medizin die Schwerpunkte Kardiologie, Angiologie, Pneumologie und internistische Intensivmedizin. Die Sektion Pneumologie diagnostiziert und behandelt sämtliche Lungenerkrankungen. Dabei liegt ein Schwerpunkt in der Diagnostik und Therapie von Lungenkrebs; die Patienten werden jeweils interdisziplinär mit den thoraxchirurgischen Partnern in einer gemeinsamen ambulanten aber auch stationären Behandlung gesehen. Diagnostisch stehen alle diagnostischen bronchokopischen Verfahren wie transbronchiale Biopsie und endobronchialer Ultraschall (EBUS) zur Verfügung. Im Bronchoskopiellabor erfolgen auch Bronchusrekanalisation mit Argon-Plasma-Koagulation, Kryotherapie, Stents. Die modernste, multimodale Therapie des Bronchial-Karzinoms/Pleuramesothelioms erfolgt in Kooperation mit Thoraxchirurgie, Strahlentherapie etc. innerhalb des CIO Köln Bonn.

Gemeinsam mit Ihrem zuständigen Stationsarzt werden Sie Patienten aufnehmen und untersuchen, eine Verdachtsdiagnose formulieren, eine Epikrise erstellen, Befunde auswerten, differenzialdiagnostische Überlegungen anstellen und Therapiekonzepte entwickeln. Sie werden nach Ihrer Einarbeitungszeit eigenständig Patienten betreuen, die Patientenakte und Patientenkurve führen, Ihre Patienten bei den Visiten vorstellen und den Arztbrief verfassen. Im fortgeschrittenen Stadium werden Sie Ihren Stationsarzt bei den Konsil-Anforderungen und der Literaturrecherche unterstützen. Zudem werden Sie zusammen verschiedene Punktionen und Funktionsuntersuchungen durchführen. Ausführliche, aktuelle Scripte und Checklisten zur Durchführung der Anamnese, der körperlichen Untersuchung und der Auswertung von EKG, Lungenfunktion und Röntgen Thorax finden Sie gleichfalls auf unserer Klinik-Homepage unter „Studium“ und „Scripte“. Die Scripte werden stetig aktualisiert und ergänzt. Weiterhin sind unsere klinischen Standards zur Diagnostik und Therapie internistischer Erkrankungen und Prozeduren auf jeder Station als auch online hinterlegt.

Treffpunkt am ersten Tag Ihres PJ-Tertials ist um 8:00 Uhr die innerklinische Frühbesprechung im Besprechungsraum neben der Bibliothek der Medizinischen Klinik (Hauptgebäude). Hierbei werden Ihnen Ihre Station, Ihr zuständiger Stationsarzt und Ihr persönlicher Mentor zugeteilt.

Fachspezifischer Teil

Klinikbesprechung mit wissenschaftlicher Fortbildung:

Datum: täglich
Uhrzeit: 8:00 - 8:30 Uhr
Ort: Besprechungsraum Bibliothek Medizinische Klinik

Klinikbesprechung mit klinischer und wissenschaftlicher Fortbildung:

Datum: jeden Donnerstag
Uhrzeit: 16:30 - 17:00 Uhr
Ort: Besprechungsraum Bibliothek Medizinische Klinik

CIO-Tumorboard „Thorakale Tumore“:

Datum: jeden Dienstag
Uhrzeit: 15:45 - 16:35 Uhr
Ort: Kleiner Hörsaal Chirurgie (Geb. 23)

Fachspezifischer Teil

Medizinische Klinik und Poliklinik III – Innere Medizin mit den Schwerpunkten Onkologie, Hämatologie, Immunonkologie, Stammzelltransplantation

In der Medizinischen Klinik III werden sowohl hämatologische als auch solide Neoplasien behandelt. Dabei liegt in der Hämatologie ein besonderer Fokus auf der Diagnostik und Therapie von Akuten Leukämien. Akute Leukämien sind eine besondere Herausforderung, da durch molekulare und genetische Analysen eine zunehmend bessere Einsicht in diese Erkrankungen besteht und dadurch sich auch die Therapiekonzepte in den letzten Jahrzehnten deutlich gewandelt haben. Innovative und zunehmend individualisierte Therapien können die Heilungschancen bei dieser Erkrankung verbessern. Je nach Risikoprofil der Akuten Leukämie erfolgt eine alleinige Chemotherapie, oder auch eine zusätzliche allogene Stammzelltransplantation im Verlauf.

Von Diagnosestellung bis zum Therapieabschluss erfolgt dabei die komplette Diagnostik und Therapie in unserer Klinik. Auch haben wir eine Transplantations-Einheit, auf der allogene Stammzell- und Knochenmark-transplantationen durchgeführt werden, so dass alle eventuell notwendigen Therapieverfahren für diese Erkrankung in unserer Klinik angeboten werden können.

Ziel des 4-wöchigen Einsatzes im Rahmen des PJ-Tertials „interdisziplinäre Onkologie“ in unserer Abteilung ist es daher, durch den Einsatz auf der Leukämiestation (2 Wochen) und in der Transplantationseinheit (2 Wochen) mit den diagnostischen Untersuchungen und den verschiedenen Therapieverfahren (Chemotherapie, allogene Stammzelltransplantation) vertraut zu werden. Dabei soll der Fokus auf der Mitarbeit bei Diagnosestellung und Therapieplanung/Durchführung liegen.

Tagesablauf:

Arbeitszeit: 8:00 -17:00 Uhr

8:00 - 8:30 Uhr

tgl. Frühbesprechung mit klinischer und wissenschaftlicher Weiterbildung (Montags wechselnde Vorstellung „Der interessante Fall“ oder Zytologiefortbildung, Donnerstags mit „Paper-Vorstellung“)

Ort: ZIM, Besprechungsraum 2. OG

Fachspezifischer Teil

8:30 - 13:00 Uhr

Patientenkontakte auf Leukämiestation/ Transplantationseinheit (Neuaufnahmen, Planung der Diagnostik, Durchführung der Diagnostik (Knochenmarkpunktionen), weitere Interventionen (ZVK-Anlagen...)

Ort: Station Liebermeister II (Woche 1-2), KMT-Station (Woche 3+4)

13:00 - 13:30 Uhr

tgl. Mittagsbesprechung (jeweils Mo, Mi und Freitag mit Röntgen-Demo)

Ort: ZIM, Besprechungsraum 2. OG, Mo, Mi und Fr Demo-Raum der Radiologie in der Chirurgie

14:00 - 17:00 Uhr

Auswertung der Diagnostik, Therapieplanung, Erstellen der Arztbriefe

Ort: Station Liebermeister II (Woche 1-2), KMT-Station (Woche 3+4)

Mittwochs 14:00 Uhr

Transplantationsbesprechung (autolog und allogene)

Mittwochs 15:30 Uhr

Abteilungsbildung

Ort: jeweils im ZIM, Besprechungsraum 2. OG

Donnerstags 14:00 Uhr

Tumorboard für Leukämien und Lymphome

Ort: Besprechungsraum Strahlentherapie

Fachspezifischer Teil

Klinik für Neurologie / Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie (Neuroonkologie)

Das Neuroonkologische Zentrum wird ganz wesentlich durch den Schwerpunkt Klinische Neuroonkologie der Neurologischen Klinik und durch die Neurochirurgische Klinik getragen. Beide Abteilungen arbeiten sehr eng in der Behandlung von Patienten mit gutartigen und bösartigen primären Hirntumoren und ZNS-Metastasen zusammen und haben eine gemeinsame Bettenstation in der Klinik für Neurochirurgie.

Im Rahmen der zweiwöchigen Rotation erhalten Sie einen Einblick in die spezielle Problemstellung der Versorgung von Hirntumorpatienten. Sie werden dort die Gelegenheit bekommen die neurochirurgische Seite der Neuroonkologie im OP und in der perioperativen Betreuung kennenzulernen und Patienten während Diagnostik, Nachbetreuung und Chemotherapie unter Führung eines erfahrenen Neuroonkologen zu begleiten.

Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin

Die Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin des UKB bietet modernste Diagnostik und Therapien. Da Sie in dieser Klinik in den indirekten Kontakt mit Radionukliden kommen, erhalten Sie am ersten Tag ein Aufklärungsgespräch über Strahlenschutz. Ein Medizinerphysiker unserer Abteilung wird Sie über korrektes Verhalten im Kontrollbereich belehren. Sie erhalten dann auch ein kleines, elektronisches Dosimeter, mit dem man die Aktivität, die Sie während des Aufenthaltes abbekommen, messen kann. Diese Daten werden bei uns unter Ihrem Name registriert. Ausgeschlossen von einer Rotation in die Nuklearmedizin sind PJ-lerinnen in der Schwangerschaft.

Am ersten Tag der PJ-Zeit in der Nuklearmedizin bekommen Sie von uns das entsprechende Lernmaterial sowie ein Vortragsthema, welches Sie in der zweiten Woche in einem kleinen ärztlichen Kreis halten sollen. Der Vortrag sollte 5-8 Minuten dauern. Treffpunkt am ersten Tag ist 8:00 Uhr s.t. im Besprechungsraum der Abteilung für Nuklearmedizin.

Die Ausbildung ist aufgeteilt in 3 Rotationen:

1 - Diagnostik (SPECT/(CT) und PET/CT)

In der Nuklearmedizin - im Gegensatz zur Radiologie und Strahlentherapie, wo die Strahlungsquelle außerhalb des Körpers liegt (wie z.B. der Röntgenröhre) - sind Patienten die Strahlungsquelle. Patienten bekommen am Tag der Untersuchung ein Radionuklid gespritzt, welches normalerweise an einen bestimmten Träger gebunden ist. Diese Injektion darf nur von einem Mitarbeiter der Nuklearmedizin erfolgen, da hierzu bestimmte Kurse absolviert werden müssen. Sie selber dürfen die radioaktiven Spritzen nicht anfassen und nicht injizieren.

In der Abteilung für Nuklearmedizin verwenden wir zwei verschieden Formen von Kameras: PET/CT und SPECT/(CT). In Abhängigkeit der Fragestellung bekommen Patienten verschiedene Radionuklide injiziert und dementsprechend erfolgt die Aufnahme mit einer von diesen Kameras. 3 Tage Ihrer PJ-Zeit werden Sie im Bereich der Diagnostik verbringen. In dieser Zeit werden Sie gemeinsam mit Ihrem zuständigen Arzt Patienten aufklären und die Indikation für eine Untersuchung mit einem Radionuklid prüfen. Sie werden lernen, wie eine Szintigraphie oder eine PET/CT-Aufnahme durchgeführt wird, außerdem werden zusammen mit Ihrem zuständigen Arzt und Oberarzt die Bilder gesichtet und befundet. Die PET/CT-Besprechungen werden täglich durchgeführt.

Die wichtigsten Untersuchungen dieser Rotation sind:

- » PET/CT mit verschiedenen Radionukliden
- » Skelettszintigraphie
- » 123Jod-MIBG-Szintigraphie
- » Szintigraphie zur Darstellung des Wächterlymphknotens

2 - Schilddrüsenambulanz

In der Schilddrüsenambulanz werden jeden Tag viele Patienten untersucht. Das Patienten-klientel reicht von SD-Ca Patienten, die im Rahmen ihrer Routinenachsorgeuntersuchungen kommen oder zur Therapieplanung.

Der größte Teil der Patienten hat keine maligne Erkrankung, jedoch werden Sie die Möglichkeit haben, bei Patienten mit Schilddrüsenknoten das Procedere zur Malignitätsabklärung dieser zu erlernen, wie z.B. die Bedeutung von einem szintigraphisch kalten Knoten. Sie haben die Möglichkeit, Ultraschall der Schilddrüse zu erlernen und selber Patienten unter Aufsicht des zuständigen Arztes schallen. Sie werden insgesamt 2 Tage in der Schilddrüsenambulanz arbeiten.

Die wichtigsten Untersuchungen dieser Rotation sind:

- » Schilddrüsenszintigraphie
- » Ultraschall der Schilddrüse
- » FNP

3 - Therapiestation

Sie werden in der zweiten Woche auf unserer Therapiestation arbeiten. Abgesehen von der Radiojodtherapie werden hier innovativste Radionuklidtherapien, u.a. Radionuklidtherapie mit ^{223}Ra - und Radioliganden Therapie mit ^{177}Lu -PSMA bei metastasiertem Prostatakarzinom und Radiopeptidtherapie mit ^{177}Lu -DOTATATE bei metastasierten neuroendokrinen Tumoren durchgeführt. Gemeinsam mit Ihrem zuständigen Stationsarzt werden Sie Patienten aufnehmen und untersuchen, eine Epikrise erstellen und Befunde auswerten. Sie werden gemeinsam mit dem Stationsteam Patienten für eine Radionuklidtherapie vorbereiten und bei der Radionuklidtherapie dabei sein. In dieser Zeit werden Sie die Grundlagen einer Radionuklidtherapie verstehen und Sie werden lernen, wie eine personalisierte Medizin funktioniert. Auch unterstützen Sie Ihren Stationsarzt bei den Konsil-Anforderungen und der Literaturrecherche.

Fachspezifischer Teil

Zusammenfassung der Tätigkeiten- und Lernzielkatalog für die Ausbildung in der Abteilung für Nuklearmedizin:

- » Grundlagen der Arbeit im Strahlenschutzbereich
- » Die Bedeutung der Radioaktivität, Dosis und Strahlenbelastung
- » Erhebung der Anamnese und des körperlichen Status von Tumorpatienten
- » Verantwortlichkeit gegenüber dem Patienten / den Kollegen
- » Systematisch eine körperliche Untersuchung durchführen inkl. Dokumentation
- » Prinzipien der Arzt-Patienten-Kommunikation anwenden
- » Patienten bei der Visite / in Besprechungen vorstellen
- » Blutentnahmen durchführen und peripher venöse Zugänge legen
- » Arztbriefe / Epikrisen schreiben
- » Ein Konsil für einen Patienten anfordern
- » Sonographie des Halses inkl. Schilddrüse
- » Diskussion der erhobenen Untersuchungsbefunde
- » Führung der Krankenakte
- » Erstellung des Diagnose- und Therapie- inklusive Radionuklidtherapien
- » Teilnahme an allen vorgesehenen funktionsdiagnostischen Maßnahmen
- » Kompetenzerwerb in der ärztlichen Gesprächsführung mit Tumorpatienten und ihren Angehörigen,
- » Dokumentation von fünf Patientenfällen mit anschließender oberärztlicher Diskussion.
- » 5 minütiger Vortrag über ein zugeteiltes Thema

Allgemeine Informationen:

Dienstbeginn:

Montag-Freitag an Werktagen jeweils 08:00 Uhr

Ärzte-Besprechung:

Dienstags

Uhrzeit: 8:00 Uhr

Ort: Seminarraum

Fachspezifischer Teil

PET/CT-Besprechung:

Datum täglich

Uhrzeit: variabel, wird immer kurzfristig mitgeteilt

Ort: PET/CT-Besprechungsraum

Klinikbesprechung mit klinischer und wissenschaftlicher Fortbildung:

Mittwochs

Uhrzeit 15:30 - 16:00 Uhr

Ort: Besprechungsraum der Klinik für Nuklearmedizin

CIO-Tumorboard „NET und Schilddrüsentumore“:

Datum: jeden Donnerstag

Uhrzeit : 15:30 - 16:00 Uhr

Ort: Kleiner Hörsaal Chirurgie (Geb. 23)

Zusätzliche Lernmaterialien:

1. Nuklearmedizin. Thorsten Kuwert, Frank Grünwald, Uwe Haberkorn, Thomas Krause. Thieme; Auflage: 4 (Oktober 2007). ISBN-10: 313118504X
2. Nuclear Medicine: The Requisites. Harvey A. Ziessman. Saunders (4. April 2013). ASIN: B00XV64LKK
3. SPECT: Technology, Procedures and Applications. Hojjat Ahmadzadehfar, Elham Habibi. Nova Science Publishers Inc; Auflage: 1 (24. August 2013). ISBN-10: 1628083441
4. Clinical Applications of SPECT-CT. Hojjat Ahmadzadehfar, Hans-Jürgen Biersack. Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GmbH & Co. K (23. Dezember 2013). ASIN: B017WOJ32W
5. Clinical PET and PET/CT: Principles and Applications. Edmund Kim. Springer; Auflage: 2 (9. Dezember 2012). ASIN: B00BLQCDNY

Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie (Sarkome)

Allgemeine Informationen:

In der Abteilung für Tumor- & Rheumaorthopädie werden alle benignen und malignen Tumore des Stütz- und Bewegungsapparates interdisziplinär behandelt. Es werden sowohl extremitätenerhaltende tumorendoprothetische Verfahren als auch orthetische und exoprothetische Versorgungen nach tumorchirurgischen Erkrankungen durchgeführt. Des Weiteren führen wir die stadiengerechte Behandlung rheumatischer Gelenkerkrankungen wie z.B. Radiosynoviothesen, Synovialektomien, Primär- und Wechsellendoprothetik sowie Arthrodesen durch. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der stadienadaptierten Behandlung der hämophilen Arthropathie in enger Kooperation mit dem Institut für experimentelle Hämatologie und Transfusionsmedizin. Insgesamt führen wir etwa 250 Tumoroperationen und 150 Eingriffe auf dem Gebiet der Rheumatologie und der hämophilen Arthropathie durch.

Tagesablauf:

Ihr Tag beginnt um 7:00 Uhr mit der gemeinsamen Visite der onkologischen Patienten. Anschließend findet von 7:30 bis 8:00 Uhr die Morgenkonferenz statt. Montags, Mittwochs und Donnerstags finden von 8:00 bis 15:00 Uhr unsere Sprechstunden statt, welche sie aktiv begleiten. Jeden Donnerstag findet um 15:00 Uhr das Tumorboard „Sarkome“ im kleinen Hörsaal der Chirurgie statt. Hier werden die einzelnen Fälle interdisziplinär gemeinsam diskutiert und die weitere Behandlung wird festgelegt. Jeden Dienstag und Freitag werden die planmäßigen tumororthopädischen Eingriffe durchgeführt. Der Arbeitstag endet nach der gemeinsamen Nachmittagskonferenz von 15:30 bis 16:00 Uhr (Freitag 15:00 bis 15:30 Uhr). Wir legen Wert darauf, dass unsere PJ Studenten vom ersten Tag an in das Team integriert werden und hier einem Mentor zugewiesen sind, welcher sie durch das PJ Tertial begleiten wird.

Tätigkeiten- und Lernzielkatalog:

Allen onkologisch und insbesondere tumororthopädisch interessierten Studenten bieten wir die Möglichkeit, einen umfassenden Einblick in dieses komplexe und interdisziplinäre Teilgebiet der Orthopädie zu erlangen. Sie sollen aktiv die Visite begleiten und die Aufnahme, präoperative Vorbereitung und Nachbetreuung der onkologischen Patienten

erlernen. Blutentnahmen werden bei uns hierbei durch speziell weitergebildete Stationenkräfte übernommen.

In der Sprechstunde und dem Tumorboard sollen Sie insbesondere geschult werden, pathologische Veränderungen des Stütz- und Bewegungsapparates anhand von radiologischen Untersuchungen und den korrespondierenden klinischen Veränderungen zu erlernen (Röntgen, CT, MRT, Szintigraphie). Sie sollen anschließend in der Lage sein, diese Veränderungen einzuordnen und für die Patienten einen Behandlungsplan zu entwerfen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der operativen Ausbildung. Hier werden sie zunächst als zweiter Assistent und im Verlauf auch als erster Assistent den Operationen mit beiwohnen. Für Sie wird, je nach chirurgischer Vorbildung, ein Nahtkurs durchgeführt, wo Sie in einer 1 zu 1 Betreuung alle wichtigen Nahttechniken zunächst am Modell erlernen und diese praktischen Fähigkeiten dann in den folgenden Operationen anwenden können. Besonders interessierten Studenten bieten wir die Möglichkeit, am Ende des PJ Tertials kleinere Eingriffe unter Anleitung selbst durchführen zu können. Sie werden bei uns fachlich durch einen zugewiesenen Mentor begleitet, der Sie in Ihrer Ausbildung anleiten wird. Dieser Mentor stellt Ihnen auch zum Schluss das entsprechende Zeugnis aus. Bei Interesse ist die Integration in laufende Forschungsprojekte, die Anfertigung einer Dissertation sowie die Kongressteilnahme ausgesprochen erwünscht.

Onkologische Fortbildungen

Es findet in der Morgenkonferenz täglich eine Fortbildung statt. Des Weiteren finden regelmäßig onkologische Fortbildungen im Rahmen des Tumorboards und einmal pro Woche durch den Mentor statt.

Abteilung für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie

Übersicht der Tätigkeiten:

Bei der Betreuung der ihnen zugewiesenen Patienten ist der Studierende insbesondere bei folgenden Tätigkeiten einzubeziehen:

- » Erhebung der Anamnese und des körperlichen Status seiner/ihrer Patienten mit Krebs,
- » Diskussion der erhobenen Untersuchungsbefunde,
- » Durchführung der Visiten auf onkologischen Stationen,
- » Führung der Krankenakte,
- » Erstellung des Diagnose- und Therapie- inklusive Chemo-Therapieplans,
- » Teilnahme an allen vorgesehenen funktionsdiagnostischen Maßnahmen,
- » Assistenz bei Operationen und invasiven Eingriffen bei Patienten mit Krebs,
- » Vorstellung der Patienten bei Oberarzt- oder Direktorenvisiten,
- » Besprechung der pflegerischen und sozialfürsorglichen Maßnahmen mit dem entsprechenden Personal,
- » Kompetenzerwerb in der ärztlichen Gesprächsführung mit dem Patienten mit Krebs und seinen Angehörigen,
- » Erstellen und Mitunterzeichnen des Arztbriefes,
- » Dokumentation von fünf Patientenfällen mit anschließender oberärztlicher Diskussion.

Darüber hinaus nimmt der Studierende teil an:

- » den im Stationsalltag üblichen Besprechungen (Stationsbesprechungen, Röntgenbesprechungen, pathologisch-anatomische Demonstrationen, klinisch-pathologische Konferenzen, interdisziplinäre Tumorboards, Qualitätszirkel),
- » Grundzüge der Gesundheitsökonomie und der Zertifizierung,
- » Entscheidungsfindungen, die von Ihnen betreute Patienten betreffen,
- » PJ-spezifischen Fortbildungen wie z.B. das Seminar „Interdisziplinäre Onkologie“.

Klinik und Poliklinik für Palliativmedizin

Allgemeine Informationen:

Das Zentrum für Palliativmedizin wurde 1990 mit dem ersten Lehrstuhl für Palliativmedizin und der Eröffnung der zweiten Palliativstation in Deutschland am Malteser Krankenhaus Bonn/Rhein-Sieg begründet. Seit 2010 wird auch am Universitätsklinikum Bonn ein konsiliarischer Palliativdienst angeboten. 2014 erfolgte die Eröffnung der Palliativstation Saunders mit zunächst 8 Betten. Eine spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV) für den Raum Bonn wird vom Malteser-Krankenhaus angeboten.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert „Palliativmedizin als einen Ansatz zur Verbesserung der Lebensqualität von Patienten und ihren Familien, die mit den Problemen konfrontiert sind, die mit einer lebensbedrohlichen Erkrankung einhergehen, und zwar durch Vorbeugen und Lindern von Leiden, durch frühzeitiges Erkennen, gewissenhafte Einschätzung und Behandlung von Schmerzen sowie anderen belastenden Beschwerden körperlicher, psychosozialer und spiritueller Art.“

Dabei ist Palliativmedizin keine aktive Sterbehilfe, sondern eine aktive Leidenslinderung. In der Palliativmedizin wird eine lebensbejahende Haltung zu Grunde gelegt, das Sterben als normaler Prozess betrachtet. Daher wird dieser Prozess nicht beschleunigt, aber auch nicht hinausgezögert.

Das, was viele Menschen unter einem würdevollen Tod verstehen, kann die Palliativmedizin unterstützen: Die Linderung der Symptome wie Schmerzen oder Übelkeit, der Einbezug von sozialen, spirituellen und psychischen Aspekten in die Behandlung und ein Netz, das Patienten und Angehörige in dieser schwierigen Phase unterstützt und auffängt - mit all diesen Komponenten versucht die Palliativmedizin die letzte Lebensphase für Patienten so aktiv und lebenswert wie möglich zu machen.

In der Palliativmedizin geht es nicht darum, alles medizinisch Mögliche zu tun, sondern das zu leisten, was der Patient in seiner letzten Lebensphase braucht und wünscht. Selbstverständlich bedeutet dies nicht, dass bei der Behandlung nicht auf die technischen Möglichkeiten moderner Medizin zurückgegriffen wird - im Vordergrund steht aber die zuwendungsvolle Begleitung durch engagierte und ausgebildete Mitarbeiter.

Palliativmedizin umfasst medizinische und pflegerische Aspekte wie die Symptombehandlung, ist jedoch nicht darauf beschränkt. Die Einbindung von sozialen, psychischen und spirituellen Komponenten in das Behandlungskonzept ist ebenso wichtig wie kompetente und spezialisierte Medizin und Pflege. Daher arbeiten in der Palliativversorgung

Fachspezifischer Teil

immer verschiedene Berufsgruppen und speziell vorbereitete Ehrenamtliche zusammen. Neben Ärzten und Pflegenden sind beispielsweise Seelsorger, Sozialarbeiter, Psychoonkologen und Physiotherapeuten an der palliativen Versorgung beteiligt. Das Engagement dieses Teams beschränkt sich dabei nicht auf die Behandlung des Patienten, sondern ist auch hier „mehr“: Angehörige und Freunde werden stets einbezogen und auch nach dem Tod nicht allein gelassen - Begleitung in der Trauerphase ist ein fester Bestandteil der Palliativversorgung.

Die Vermittlung von Palliativmedizin in der studentischen Ausbildung soll dazu beitragen, die Regelversorgung schwerkranker Menschen zu verbessern. Dies wird sowohl durch die Erweiterung von Fachkenntnissen als auch durch Sensibilisierung für die Angemessenheit diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen und eine Weiterentwicklung der persönlichen und fachlichen Einstellung erreicht.

Tagesablauf:

Morgens um 8:45 Uhr findet auf der Station eine kurze Teambesprechung statt. Von 13:15 bis 14:00 Uhr findet eine multidisziplinäre Besprechung mit statt. Mittwochs erfolgt von 13:15 bis 14:00 Uhr eine erweiterte Teambesprechung mit Seelsorgern, Sozialarbeitern, Physiotherapeuten und Ehrenamtlichen statt in der Ergebnisse und Ziels der Patienten besprochen werden. Jeden Dienstag findet eine Gedenkrunde für die verstorbenen Patienten statt. Einmal im Monat wird auf der Station eine Supervision durchgeführt, um Belastendes aufzuarbeiten. Dienstags von 12:30 bis 14:00 Uhr werden Beratungen in der CIO-Ambulanz angeboten.

Im konsiliarischen Palliativdienst werden Patienten auf den Stationen mitbegleitet. Die multidisziplinäre Frühbesprechung findet um 9:00 Uhr statt. Die interdisziplinäre Teambesprechung mit Physiotherapie und Sozialdienst ist Dienstags um 10:00 Uhr. Auch im Palliativdienst findet monatlich eine Supervision statt.

Nach Rücksprache besteht die Möglichkeit beim SAPV-Dienst mitzufahren.

Weiter finden nach Anforderung Ethik-Konsile mit interessanten Fragestellungen statt, an denen teilgenommen werden kann.

Fachspezifischer Teil

Schwerpunkte in der Palliativmedizin

Tumorschmerztherapie und Symptomlinderung:

- » Erkennen von Schmerzursachen und Behandlung akuter und chronischer Schmerzen
- » Tumorschmerztherapie invasiv/nicht invasiv
- » Standardisierte Anamneseerhebung und Untersuchung
- » Sichtung und Wertung von Fremdbefunden
- » Dokumentation des Behandlungsverlaufes
- » Beratung und Planung der Therapieziele
- » Grundlagen der medikamentösen Therapie, der Pharmakotherapie einschließlich der Wechselwirkungen
- » Symptomkontrolle von Atemnot, Übelkeit, Erbrechen, Obstipation, Angst, Verwirrtheit
- » Behandlung exulzierender Wunden
- » Katheterverfahren
- » Ärztliche Begutachtung
- » Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement, Codierung im DRG-System

Kommunikation:

- » Behandlung von Schwerstkranken und Sterbenden
- » Psychosoziale und spirituelle Betreuung und Begleitung
- » Gesprächsführung mit Schwerstkranken, Sterbenden und deren Angehörigen
- » Gespräche über Therapiezieländerungen
- » „Überbringen schlechter Nachrichten“
- » Ethische Entscheidungen am Lebensende
- » Arbeit im multiprofessionellen Team, Teamkoordination und Kommunikation

Komplexe Krankheitsbilder:

- » Indikationsstellung für kurative, kausale und palliative Maßnahmen, individuelle Therapieplanung
- » Koordination von multimodaler Therapie und interdisziplinärer Zusammenarbeit
- » Physiotherapie und additive Maßnahmen
- » Erkennen und Behandlung psychogener Symptome, somatopsychischen Reaktionen und sozialen Zusammenhängen

Fachspezifischer Teil

- » Integration existentieller und spiritueller Bedürfnisse
- » Seelsorgerische Aspekte
- » Ganzheitliche Behandlungsweise mit Berücksichtigung von körperlichen, psychischen, sozialen und spirituellen Aspekten

Erkennen und Prophylaxe eigener Überlastung:

- » Wahrnehmung und Prophylaxe von Überlastungssyndromen
- » Teambesprechungen, Supervision
- » Methoden zum Umgang mit der Belastung
- » Indikationsstellung für kurative, kausale und palliative Maßnahmen
- » Koordination von multimodaler Therapie und interdisziplinärer Zusammenarbeit

Fachspezifischer Teil

Institut für Pathologie

Allgemeine Informationen:

Das Institut für Pathologie erbringt als Institut der Maximalversorgung das gesamte Leistungsspektrum der modernen diagnostischen Pathologie in Autopsie-, Biopsie-, und Zytologiediagnostik einschließlich der Molekularpathologie. Wir versorgen diagnostisch das gesamte Universitätsklinikum sowie mehrere Krankenhäuser in der Region. Eine außerordentliche Expertise besteht in der Uropathologie (mit Schwerpunkt Prostata), Paidopathologie und der Hepatopathologie - hier werden wir häufig für eine Referenzpathologie oder eine Beratung angefragt bzw. sind wir als Referenzpathologen in nationalen Studien tätig.

Tagesablauf:

Regelarbeitszeit:	8:00 Uhr bis 17:00 Uhr
08:00 - 09:00 Uhr	Teambesprechung (nur Montags)
09:00 - 10:00 Uhr	Fallkonferenz Pathologie am Diskussionsmikroskop (täglich)
13:30 - 14:00 Uhr	Mittagspause
14:00 - 16:45 Uhr	Interdisziplinäre Tumorboards (dienstags [bis 18:00 Uhr] und donnerstags [bis 16:00 Uhr])

Während der Rotation ist ein Einsatz in folgenden Bereichen des Institutes vorgesehen:

- » Zuschnitt- und Schnellschnittlabor
- » Mikroskopische und molekularpathologische Diagnostik
- » Obduktionswesen

Onkologische Fortbildungen:

Zu den onkologischen Fortbildungen in der Abteilung zählen:

- » Interdisziplinäre Tumorboards
- » Tägliche Fallkonferenz am Diskussionsmikroskop

Fachspezifischer Teil

Tätigkeiten- und Lernzielkatalog für die Ausbildung im Institut für Pathologie:

Der Studierende ist insbesondere bei folgenden Tätigkeiten einzubeziehen:

Makroskopische Begutachtung:

- » Bearbeitung von Operationspräparaten
- » Erwerb von Kenntnissen in der Probenverarbeitung und histologischen Färbemethoden
- » Berücksichtigung von Leitlinien und TNM-Klassifikation
- » Grundlagen zur Durchführung von Schnellschnittuntersuchungen

Histopathologische Begutachtung:

- » Begutachtung von Biopsien und Operationspräparaten mit Spezialfärbungen und immunhistochemischen Untersuchungen
- » ausführliche Diskussion von Fällen aus der Tagesdiagnostik
- » Vermittlung von Algorithmen und des theoretischen Hintergrunds zur Lösung komplexerer Fälle
- » Besprechung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse/Entwicklungen

Molekularpathologie:

- » Grundlagen über Einsatz und Auswertung spezieller molekularpathologischer Untersuchungen bei unterschiedlichen Tumorentitäten (kolorektale Karzinome Lungenkarzinome, GIST, etc.)
- » Grundlagen der speziellen molekularpathologischen Erregerdiagnostik (z.B. HPV)

Obduktion:

- » Durchführung mit Asservierung von Material, Obduktionsprotokoll, klinisch-pathologische Demonstration unter Berücksichtigung der speziellen pathologischen Anatomie

Interdisziplinäre Zusammenarbeit:

- » Teilnahme an interdisziplinären Tumorkonferenzen

Fachspezifischer Teil

Institut für Patientensicherheit

Allgemeine Informationen:

Das Institut für Patientensicherheit (IfPS) befasst sich als interessensgruppenunabhängiges Kompetenzzentrum mit Patientensicherheitsforschung. Der Schwerpunkt in der Lehre liegt auf der Vermittlung von handlungsrelevantem Wissen zur Fehlerentstehung, zum Lernen aus Fehlern und wie die zukünftige Patientenversorgung optimiert werden kann. Das IfPS unterstützt den Transfer zwischen wissenschaftlichen Erkenntnissen in praxistaugliche Interventionen wie z.B. Handlungsempfehlungen und Schulungskonzepte für die Aus- und Weiterbildung. Einen Schwerpunkt bilden hierbei die fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit in interprofessionellen Teams und die hierbei für eine sichere Patientenversorgung wesentliche Kommunikationskompetenz.

Die Onkologie ist ein Hochrisikobereich innerhalb der medizinischen Versorgung, der durch die starke multiprofessionelle und multidisziplinäre Zusammenarbeit, die vulnerable Zielgruppe sowie die hohe Komplexität der Therapien mit entsprechendem Gefahrenpotential charakterisiert ist. Die folgenden Patientensicherheitsthemen sind für die Onkologie daher besonders relevant:

- » Medikationssicherheit: Hämovigilance und Besonderheiten im Umgang mit Chemotherapien
- » Interprofessionelle Zusammenarbeit und effektive Kommunikation
- » Systemisches Denken: Schnittstellen ambulante/stationäre Versorgung
- » Einbezug von Patienten

Tagesablauf:

Regelarbeitszeit:	8:00 -17:00 Uhr
Teilnahme an:	Teambesprechung (jeder 2. Dienstag 8:00 - 9:00 Uhr) Forschungskolloquium Journal Club

Onkologische Fortbildungen:

Teilnahme an den Interdisziplinären Tumorboards

PJ-spezifischen Fortbildungen wie z.B. das Seminar „Interdisziplinäre Onkologie“

Fachspezifischer Teil

Tätigkeiten- und Lernzielkatalog:

Die Studierenden reflektieren die Wichtigkeit von Patientensicherheit und ihrer Stärkung in einem komplexen Gesundheitsversorgungssystem. Sie sind sich ihrer Rolle und persönlichen Verantwortung bei der Erhöhung der Patientensicherheit bewusst. Sie verstehen das Konzept und die Bedeutung von Sicherheitskultur für die Sicherheit der Patientenversorgung in der Onkologie. Sie können insbesondere sicherheitsförderliche Strukturen und Prozesse sowie Elemente effektiver Teamarbeit und offener Kommunikation im eigenen Arbeitskontext identifizieren. Sie reflektieren die Zusammenarbeit im Team und setzen sich mit der Rolle als junges Teammitglied und ihrer zukünftigen Berufsrolle (z.B. als zukünftige Führungspersönlichkeit) auseinander.

Tätigkeiten:

- » Vertiefung Patientensicherheit: Literaturstudium (Material wird teilweise gestellt)
- » Eigenständige Dokumentation und angeleitete Analyse eines unerwünschten Ereignisses aus dem eigenen Arbeitskontext nach London-Protokoll und anschließende Diskussion mit dem betreuenden MA am IfPS
- » Weitere Tätigkeiten je nach thematischer Schwerpunktsetzung: z.B. strukturierte Beobachtung ausgewählter Behandlungssituationen oder Organisation und Durchführung eines Sicherheitsrundgangs mit anschließender Reflektion mit dem betreuenden MA am IfPS, ggf. Feedback an Kollegen

Messbare Lernziele:

- » Sie können verschiedene Fehlerarten benennen, Mechanismen der Fehlerentstehung theoretisch erläutern und in einem konkreten Fallbeispiel identifizieren. (Lernziel NKLM 10.6.1.3)
- » Sie können eine adäquate, systematische Fehleranalyse bei sich und anderen durchführen. (Lernziel NKLM 10.6.3.3)
- » Sie können basierend auf einer Fehleranalyse eine (gemeinsame) Lösungsstrategie entwickeln und daraus Konsequenzen für die zukünftige (gemeinsame) Arbeit ziehen. (Lernziel NKLM 8.1.2.2)
- » Sie können die Teamstrukturen und -prozesse vor dem Hintergrund der Erkenntnis bewerten, dass viele Bereiche im Gesundheitswesen nur durch interprofessionelle Zusammenarbeit effektiv gelingen können. (Lernziel NKLM 8.2.1.1)

Fachspezifischer Teil

- » Sie können für die Onkologie Maßnahmen der Qualitätssicherung benennen und sich aktiv daran beteiligen. (Lernziel NKLM 10.5.1.1)

Die Studierenden erhalten darüber hinaus Einblick in laufende Projekte und methodische Vorgehensweisen zur Erforschung und Verbesserung der Patientensicherheit. Sie können ihr Wissen zu ausgewählten Aspekten des Projektmanagements, Qualitätsmanagements, Change Managements und Evidenzbasierter Medizin anwenden bzw. vertiefen.

Literatur:

- » Chera, Bishamjit S.; Mazur, Lukasz; Buchanan, Ian; Kim, Hong Jin; Rockwell, John; Milowsky, Matthew I.; Marks, Lawrence B. (2015): Improving Patient Safety in Clinical Oncology: Applying Lessons From Normal Accident Theory. In: JAMA oncology 1 (7), S. 958–964. DOI: 10.1001/jamaoncol.2015.0891.
- » Schwappach, David L. B.; Wernli, Martin (2010): Chemotherapy Patients' Perceptions of Drug Administration Safety. In: JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY 28 (17), S. 2896–2901. DOI: 10.1200/JCO.2009.27.6626.

Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie: Psychoonkologie

Organisatorische Rahmenbedingungen:

Wir bitten Sie, sich am ersten Tag um 8:15 Uhr in der Anmeldung, Zimmer 22, EG, Auenbruggerhaus, Gebäude 02, zu melden.

Der Arbeitstag beginnt zwischen 8:00 und 8:15 Uhr und endet zwischen 17:00 und 17:15 Uhr.

Aufgaben:

Teilnahme an:

- » Psychoonkologischen Konsilen bei stationären und ambulanten Patienten
- » Psychoonkologischer Evaluation vor Stammzelltransplantation
- » Begleitung von Patienten im Rahmen der Stammzelltransplantation
- » Rücksprache mit den onkologisch behandelnden Kollegen
- » Ambulanzbesprechung

Durchführung von:

- » Planung und Dokumentation der Konsile
- » Evtl. psychoonkologische Konsile unter Aufsicht

Lernziele:

- » Typische psychosoziale Belastungsfaktoren bei Krebspatienten kennen
- » Einblick in eine psychotherapeutische Haltung erlangen
- » Aushalten unangenehmer Emotionen
- » Empathische Gespräche mit Krebspatienten führen können
- » Ressourcenorientierte psychoonkologische Interventionen kennen

Radiologische Klinik: FE Strahlentherapie

Allgemeine Informationen:

In der Abteilung für Strahlentherapie wird ein umfassendes Spektrum der modernen Strahlentherapie angeboten. Hierzu gehören sowohl die Behandlung von bösartigen Tumorerkrankungen als auch die Behandlung gutartiger Erkrankungen

Patienten zentrierter Ablauf des PJ

Der Student soll

- » Indikation zur Strahlentherapie
- » Aufklärung und Aufnahmeuntersuchung
- » Auswertung der vorliegenden Diagnostik und Indikation für weitere Diagnostik vornehmen
- » Festlegung eines radioonkologischen Therapiekonzeptes
- » Festlegung der Patientenlagerung
- » Bestrahlungsplanung (medizinische Physik) begleiten
- » Definition der Risikoorgane
- » Zielvolumina (CTV, GTV, ITV, PTV) kennen und im Planungs-CT eines Patienten einzeichnen
- » Einstellungen am Bestrahlungsgerät vornehmen
- » Strahlenwirkungen und Nebenwirkungen kennen
- » Abschlusskontrolle mitmachen
- » Nachsorge Untersuchungen (klinisch durchführen, bildgebend, Labor bewerten)
- » therapeutische Konsequenzen aus objektiven Befunden ableiten lernen
- » Bestrahlungsakte mit führen
- » strahlentherapeutischen Arztbrief aufsetzen
- » An den klinischen Stationsvisiten teilnehmen
- » An den Tumorboards teilnehmen

Vor Beginn der Tätigkeit in der Strahlentherapie ist eine Unterweisung im Strahlenschutz notwendig. Diese findet am ersten Tag statt.

Zu durchlaufende Stationen während der 2-wöchigen Tätigkeit:

- » Station Boldt
- » Bestrahlungsgeräte

Fachspezifischer Teil

- » Afterloading
- » intraoperative Strahlentherapie (wenn zu dem Zeitpunkt geplant)
- » medizinische Physik

Tätigkeiten- und Lernzielkatalog:

Ziel: gesamten Ablauf einer Strahlenbehandlung kennenlernen von der Besprechung im Tumorboard/ Erstvorstellung, ambulante und stationäre Behandlung bis zur Nachsorge

Prozedur	Datum	Patienten-initialen	abgezeichnet
Unterweisung Strahlenschutz / Arbeitsplatz			
Erstvorstellung			
Diagnose			
» Histologie			
» Bildgebung			
» Stadium			
Rechtfertigende Indikation			
Therapieziel			
» palliativ			
» kurativ			
Therapiekonzept			
Aufklärung			
Therapieplanung			
Plan_CT-Befund			
Zielvolumen			
» CTV			

Fachspezifischer Teil

Prozedur	Datum	Patienten-initialen	abgezeichnet
» GTV			
» ITV			
» PTV			
» Risikoorgane			
Dosierung			
Fractionen			
ED			
GD			
Physikalische Bestrahlungsplanung			
» Dosisverteilung			
Bestrahlung			
» Ersteinstellung			
Lagekontrolle			
Strahlenwirkung			
» gewünschte Wirkungen			
» unerwünschte Wirkungen			
» akut			
» frühe Spätwirkung			
» späte Spätwirkung			
Abschluß			
Nachsorge			
» klinisch			

Fachspezifischer Teil

Prozedur	Datum	Patienten- initialen	abgezeich- net
» bildgebend			
Arztbrief			
Tumorboard			
Feedbackgespräch			

Fachspezifischer Teil

Institut für Experimentelle Hämatologie und Transfusionsmedizin (IHT)

Allgemeine Informationen:

Die Transfusionsmedizin spielt eine entscheidende Rolle in der onkologischen Therapie. Die Hämotherapie ist sowohl für große tumorchirurgische Eingriffe, als auch für non-invasive knochenmarkschädigende Therapien eine zwingende Voraussetzung. Sie umfasst die Behandlung mit Blutkomponenten und Gerinnungsfaktorkonzentraten, die zusammen mit der damit verbundenen Labordiagnostik von unserem Institut bereitgestellt werden. Darüber hinaus werden in enger Zusammenarbeit mit Hämatologie und Internistischer Onkologie bzw. Pädiatrischer Onkologie autologe und allogene Blutstammzelltransplantationen durchgeführt.

Tagesablauf:

Regelarbeitszeit: 8:00 Uhr - 17:00 Uhr

12:45 Uhr: Besprechung immunhämatologischer und hämostaseologischer Fälle.

Während der Rotation ist ein Einsatz in folgenden Bereichen des Institutes vorgesehen:

- » Blutspendedienst
- » Blutkomponentenherstellung
- » Blutgruppenserologie und Immunhämatologie
- » Zelltherapie
- » Hämostaseologisches Labor

Onkologische PJ-Fortbildungen:

Wöchentliche Besprechung der Patienten mit geplanter Stammzelltransplantation in der Medizinischen Klinik und Poliklinik III.

Fachspezifischer Teil

Tätigkeiten und Lernzielkatalog:

Fertigkeiten	durchgeführt am:	Handzeichen
1. Anamnese und körperliche Untersuchung von Blut- und Stammzellspendern		
2. Herstellung von Blutkomponenten aus Vollblutspenden		
3. Durchführung einer präparativen Apherese unter Aufsicht		
4. Durchführung der prätransfusionellen Labordiagnostik		
5. Erstellen eines immunhämatologischen Laborbefundes		
6. Erstellen eines hämostaseologischen Laborbefundes		
7. Transplantation autologer Blutstammzellen unter Aufsicht		

Kenntnisse:	besprochen am:	Handzeichen
1. Qualitätskontrolle und Freigabe von Blutprodukten		
2. Transfusionsmedizinisch relevante Blutgruppensysteme		
3. Nachweisverfahren erythrozytärer Antigene und Antikörper		
4. Transfusionsreaktionen (Prävention, Therapie, labordiagnostische Abklärung)		
5. Grundprinzipien der hämostaseologischen Labordiagnostik		
6. Pathophysiologie der Blutgerinnung		
7. Indikationsstellung zur Transfusion von Blutprodukten		
8. Feedback-Gespräch		

Fachspezifischer Teil

Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie

Allgemeine Information:

In der Urologischen Klinik erfolgt sowohl die Diagnostik, die operative Therapie und auch die medikamentöse Tumortherapie der Urologischen Tumore. Insgesamt werden ca. 1600 Patienten pro Jahr Stationär versorgt. Die Versorgung der Tumorpatienten erfolgt einerseits ambulant in der Poliklinik andererseits stationär. Es existiert eine große onkologische Sprechstunde.

Tagesablauf:

Wir möchten Sie bitten, sich am ersten Tag um 7:30 Uhr im Servicepoint der Klinik für Urologie und Kinderurologie (OPZ, 1. Etage) zu melden und ggf. schon im Vorfeld gemeinsam mit dem PJ-Beauftragten der Klinik Ihren Mentor auszusuchen. Während Ihres Einsatzes steht Ihnen Ihr Mentor als Ansprechpartner für alle organisatorischen und fachlichen Fragen zur Verfügung. Bei Problemen zusätzlich natürlich auch der PJ-Koordinator PD Dr. Stefan Hauser. Es ist geplant sich ca. einmal im Monat zu einer Feedback-Runde zu treffen.

Der Arbeitstag beginnt um 7:30 Uhr und endet um 16:45 Uhr. Bei der Teilnahme an Bereitschaftsdiensten (bis ca. 23:00 Uhr) kann der nächste Tag als Freizeitausgleich zur Kompensation frei genommen werden. Bitte beachten Sie die Einteilungen des Operationsplanes. Sofern Sie für den ersten Eingriff in einem Operationssaal eingeteilt worden sind, begeben Sie sich bitte ohne weitere Aufforderung um 8:05 Uhr dorthin. Die Teilnahme am Tumorboard ist ebenfalls obligat.

Begleitend zu Ihrer praktischen Ausbildung finden auch für Sie Fortbildungen mit speziellen Themen statt. Darüber hinaus veranstalten wir für Sie spezielle Seminare und Praktika mit ausgesuchten Themen, die Teilnahme ist obligat. Außerdem erwarten wir auch Ihre Teilnahme an den allgemeinen PJ-Fortbildungen der Fakultät.

Für alle PJ-Studierenden gelten die gleichen Dienstweisungen und Hygiene-Vorschriften wie für die Ärztinnen und Ärzte der Klinik. Bitte dokumentieren Sie die Fehltagte, die Sie in diesem Tertial nehmen in Ihrem Logbuch und teilen Sie diese vorher dem Mentor mit. Im Krankheitsfalle bitten wir Sie, sich bis 7:30 Uhr im Sekretariat (14184), im Chefsekretariat (14180) oder bei Ihrem Mentor zu melden.

Fachspezifischer Teil

Wir hoffen, dass wir Ihnen einen möglichst umfassenden Einblick in die Uroonkologie bieten werden und hoffen, dass Sie sich bei uns wohl fühlen.

Bei Fragen und Problemen aller Art stehen Ihnen gerne Ihr Mentor oder der PJ-Koordinator als Ansprechpartner zur Verfügung.

Viel Spaß und eine schöne Zeit!

Abschlussgespräch

Name des Mentors:

Datum:

Einschätzung der PJ-Ausbildung durch den Mentor (Kennzeichnung der Lernfelder des PJ-Studierenden)

Einschätzung der PJ-Ausbildung durch den Mentor (Kennzeichnung der Stärken des PJ-Studierenden)

Einschätzung der PJ-Ausbildung durch den Mentor (Kennzeichnung der Bereiche mit Verbesserungspotential des PJ-Studierenden)

Einschätzung der Ausbildung durch den Studenten/die Studentin

Fehlzeiten

Nummer	Datum	Tage	Unterschrift Verantwortlicher
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Zusatzdienste / Extradienste

Nummer	Datum	Stunden	Dienststart
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Abteilung für Integrierte Onkologie

MZ02502 / Stand: 8.11.2019