

Radio-Onkologie Kantonsspital St. Gallen

Weiterbildungsprogramm für Assistenzärztinnen und Assistenzärzte

PD Dr. L. Plasswilm

Mit "Kandidat" ist auch die weibliche Form gemeint und zugleich Synonym für Assistentenarzt / Assistentärztin.

A) Weiterbildungsmöglichkeiten

Die Klinik für Radio-Onkologie des Kantonsspitals St. Gallen bietet Assistenzärztinnen und Assistenzärzten die Möglichkeit zur Weiterbildung in drei verschiedenen Fachrichtungen:

- **Facharzt-Weiterbildung in Radio-Onkologie und Strahlentherapie (Kapitel 1)**
- **andere onkologische Facharzt-Weiterbildung (Kapitel 2)**
- **nicht-onkologische Facharzt-Weiterbildung (Kapitel 3)**

Für jede dieser Weiterbildungsrichtungen sieht die Klinik für Radio-Onkologie ein Weiterbildungsprogramm vor, das den Bedürfnissen und Vorkenntnissen der Kandidaten individuell angepasst werden kann.

B) Weiterbildungsstätte

Im Unternehmen Kantonsspital St. Gallen sind die Spitäler St. Gallen, Rorschach und Flawil zusammengeschlossen. Gemeinsam bieten sie ein breites Spektrum qualitativ hoch stehender Dienstleistungen an und gewährleisten so die medizinische Grund- und Spezialversorgung der Ostschweiz. Jährlich werden im Unternehmen, welches über 870 Betten verfügt, rund 32'500 Patientinnen und Patienten behandelt.

Als Zentrumsambulanz werden der Klinik für Radio-Onkologie des Kantonsspitals St. Gallen jährlich zirka 1'100 Patientinnen und Patienten zur Behandlung überwiesen. Die Therapien erfolgen sowohl ambulant wie auch unter stationären Bedingungen.

Die Klinik verfügt über eine radioonkologische Station mit maximal 10 Betten, über ein Ambulatorium sowie eine physikalisch-technische Abteilung mit eigenem Computertomographen, einem Simulator, mehreren Planungsrechnungssystemen für die Planung perkutaner Bestrahlungen inklusive intensitätsmodulierter Radiotherapie sowie der Brachytherapie. Neben zwei Linearbeschleunigern stehen ein Brachytherapiegerät mit hoher Dosisleistung sowie zwei Röntgen-therapiegeräte zur Behandlung mit kV-Röntgenstrahlen zur Verfügung. An Spezialtechniken wird die intraoperative Radiotherapie in Form der Brachytherapie (HDR) sowie die Permanent-Seed-Implantation (Brachytherapie mit niedrigerer Dosisleistung) bei Prostatakarzinomen angeboten.

Interdisziplinäre Fallbesprechungen finden für verschiedene onkologische Subspezialitäten im und ausserhalb des KSSG statt und sind im Rahmen der fachspezifischen Weiterbildung zu besuchen.

Die Klinik hat ab dem Jahr 2009 vier Assistenzarztstellen, der Kader umfasst drei Oberarztstellen, die Stelle eines Leitenden Arztes und die Stelle des Chefarztes. Die Abteilung Medizinphysik umfasst neben dem Leiter einen zweiten Physiker mit Fachanerkennung, einen Medizinphysiker im FA-Verfahren sowie 2 Fachhochschul-Ingenieure. Die Abteilung Medizinphysik betreut neben der Radio-Onkologie auch die Nuklearmedizin und ist für Strahlenschutzfragen im Gesamtspital zuständig.

Administrativ ist die Radio-Onkologie eigenständig und gleichberechtigter Partner im Departement IV am Kantonsspital St. Gallen.

Die Klinik verfügt über eine frei zugängliche Bibliothek mit Standard-Fachliteratur, die laufend aktualisiert wird. Die Mehrzahl der Zeitschriften ist elektronisch verfügbar. Allen Mitarbeitenden steht ein persönlicher, Passwort-geschützter Computer mit Internet-Anschluss und e-mail zur Verfügung. Es finden regelmässige interne Fortbildungsveranstaltungen zum Gebiet der Onkologie und Radio-Onkologie statt. Kadermitglieder sind engagiert in Lehre und Forschung.

Ein Kadermitglied und ein Mitglied der Weiterzubildenden übernehmen Klinik-intern die Funktion des Ansprechpartners hinsichtlich inhaltlicher und organisatorischer Fragen zur Weiterbildung. Das Kadermitglied nimmt damit auch die Aufgabe des Tutors der Assistenzärztinnen und -ärzte wahr. Der Tutor ist, gemeinsam mit den Assistenzärztinnen / -ärzten und in Absprache mit dem Klinikleiter, verantwortlich für die individuelle Ausgestaltung der Weiterbildung.

In dieser Weiterbildungsstätte der Kategorie A können maximal vier der vorgeschriebenen sechs Jahre absolviert werden. Es wird jedoch empfohlen, mindestens ein Jahr der radio-onkologischen Weiterbildung an einer anderen Institution zu verbringen. Diesbezügliche Kontakte mit anderen Kliniken im In- und Ausland können individuell geknüpft werden. Ein Austauschprogramm ist im Entstehen.

C) Weiterbildungsprogramme

Zu Beginn der Anstellung wird von der Klinik eine gründliche und umfassende Einführung des Kandidaten gewährleistet. Dazu wird der Kandidat zwei bis vier Wochen von einem erfahrenen Assistenzarzt oder Oberarzt im Ambulatorium betreut und in die spezifischen Arbeiten eingeführt. Der Kandidat arbeitet unter Aufsicht des Betreuers mit dem Ziel, die Arbeitsabläufe und Besonderheiten der verschiedenen Arbeitsstationen kennen zu lernen.

Zielvereinbarungen

Innerhalb der ersten drei Monate der Anstellung erfolgt zwischen der Assistenzärztin / dem Assistenzarzt und dem Klinikleiter ein Gespräch. Anlässlich dieses wird die voraussichtliche Dauer der Weiterbildungszeit an der Klinik für Radio-Onkologie Kantonsspital St. Gallen gemeinsam festgelegt und strukturiert. Die Ziele der verschiedenen Perioden werden anhand des vorliegenden Weiterbildungsprogramms vereinbart. Diese schriftlich festgehaltenen Zielvereinbarungen gehen zu Händen des Klinikleiters und des Kandidaten.

Dokumentation, Qualifikation und Evaluation

Das Erlernen von Wissen und Fertigkeiten sowie das Erreichen von vorgegebenen Zielen werden sowohl vom Weiterzubildenden wie auch von dem für die jeweils stattfindende Weiterbildungsperiode (je 6 bis 12 Monate) zuständigen Oberarzt kontinuierlich begutachtet und halbjährlich miteinander besprochen. Auch die Haltung des Kandidaten gegenüber Patienten und deren Angehörigen sowie gegenüber Mitarbeitern im Spital und zuweisenden Kollegen wird in diesen Prozess der Zielvereinbarung und Evaluation einbezogen. Die Weiterzubildenden sind angehalten selbst über ihre Kenntnisse und Fertigkeiten Buch zu führen (Logbuch für Assistenzärztinnen und -ärzte).

Ein jährliches Evaluationsgespräch (siehe auch Punkt 4) findet zudem zwischen dem Klinikleiter und der Assistenzärztin / dem Assistenzarzt statt. Hierbei wird auch die individuelle Weiterbildungskarriere der Assistenzärztinnen und -ärzte besprochen (Curriculumsplanung).

Rapporte

Die Teilnahme an den verschiedenen Rapporten der Klinik ist für den Kandidaten obligatorisch. Der Kandidat muss dort je nach Ausbildungsziel über neue Patienten informieren und allenfalls die Radiotherapieplanung mit Konzeptvorschlägen demonstrieren. Dabei wird er vom mitverantwortlichen Oberarzt unterstützt.

Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen

Die Teilnahme an klinikinternen Weiterbildungsveranstaltungen im Rahmen der Facharztqualifikation ist obligatorisch. Der Kandidat nimmt ausserdem an den vom Kantonsspital St Gallen angebotenen zusätzlichen Fortbildungsveranstaltungen selbständig teil, sofern seine Dienstaufgaben dies zeitlich zulassen. Der Besuch von Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen sowie die Möglichkeit zum Selbststudium werden im Rahmen der maximal zulässigen Arbeitszeiten für Assistenzärzte / Assistenzärztinnen realisiert.

Dem Kandidaten wird ermöglicht an Kongressen der Schweizerischen Wissenschaftlichen Vereinigung für Radioonkologie (Scientific Association of Swiss Radiation Oncology, SASRO) sowie an Fortbildungen der Schweizerischen Gesellschaft für Radioonkologie (Society of Swiss Radiation Oncologists, SRO) und der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für klinische Krebsforschung (SAKK) teilzunehmen. Insbesondere die Teilnahme an Kursen der SRO wird gefördert und dient der fachspezifischen theoretischen Weiterbildung unter Abstützung auf einen grösseren Kreis von Weiterbildnerinnen und Weiterbildnern. Zusätzlich wird auch die Teilnahme an Weiterbildungskursen der europäischen Fachgesellschaft (European Society for Therapeutic Radiology and Oncology, ESTRO) von der Klinik gefördert.

Abwesenheiten

Abwesenheiten, z.B. für externe Weiterbildungskurse oder Kongresse, werden in den Dienstplan der Klinik aufgenommen und erfolgen nur nach schriftlicher Genehmigung durch den Klinikleiter. Abwesenheiten müssen so frühzeitig wie möglich gemeldet werden und die Stellvertretung muss immer geregelt sein.

1. Facharzt-Weiterbildung in Radio-Onkologie und Strahlentherapie

1.1. Erstes Weiterbildungsjahr

Ohne onkologische oder radio-onkologische Vorkenntnisse und ohne ein Fremdjahr Innere Medizin werden Assistenzärztinnen und Assistenzärzte üblicherweise zunächst bis sechs Monate auf der Bettenstationen eingesetzt.

1.1.1. Lernziele beim Einsatz auf der Bettenstation

Die Assistenzärztinnen und -ärzte können die hospitalisierten Patientinnen und Patienten untersuchen, weitergehende Abklärungen anordnen und die Grundversorgung mit Medikamenten und anderen Massnahmen nach Rücksprache mit dem zuständigen Oberarzt einleiten. Sie können Patientinnen und Patienten über die Krankheitssituation und das Behandlungskonzept informieren und Angehörigen kompetent Auskunft geben.

Sie erkennen auf den täglichen Visiten die anstehenden Probleme und fassen diese sowie die getroffenen Massnahmen an Rapporten, interdisziplinären Fallbesprechungen sowie auf Chef- und Oberarzt-Visiten zusammen.

Sie sind bei einer konsiliarischen Beurteilung durch Spezialisten anderer Fachrichtungen anwesend und stellen den Kontakt und Informationsaustausch sicher.

Sie führen mit schriftlichen Einträgen zum Verlauf die Krankengeschichte und sind für die Austrittsplanung einschliesslich der Organisation einer Nachbehandlung, Überweisung in eine andere Klinik sowie für den Kontakt zum Hausarzt verantwortlich.

Sie können Patientinnen und Patienten mit palliativ behandlungsbedürftigen Tumorkrankheiten im interdisziplinären Kontext kompetent behandeln und betreuen. Sie kennen die Möglichkeiten der Schmerz- und Ernährungstherapie und weitere Interventionen zur Symptomenkontrolle / Supportivtherapie.

Sie können bei Visiten und Therapie-Verordnungen auf Beobachtungen und Anregungen der Pflegenden eingehen.

Sie erlernen grundlegendes Wissen der Pharmakotherapie (u.a. Interaktionen bei Mehrfachmedikation, Adaptation der Dosis gemäss Grundkrankheit, Alter, Nierenfunktion des Patienten).

Sie kennen die gebräuchlichsten Chemotherapeutika und machen sich mit den Grundsätzen der Radiotherapie vertraut.

Sie können mit Einfühlungsvermögen Patienten über schwierige Situationen informieren und ihnen beistehen. Sie zeigen Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen gegenüber in allem eine empathische und offene Grundhaltung.

Nach entsprechender Einarbeitung und mit einem Oberarzt im Hintergrund nehmen die Kandidaten am Nacht- und Wochenenddienst (Bettenstation Radioonkologie) der Klinik teil.

Mit onkologischen oder radioonkologischen Vorkenntnissen bzw. nach sechs Monaten auf der Bettenstation werden die Assistenzärztinnen und Assistenzärzte für sechs Monate oder länger im Ambulatorium eingesetzt.

1.1.2. Lernziele beim Einsatz im Ambulatorium

Die Assistenzärztinnen und -ärzte sind in der Lage die zur Radiotherapie zugewiesenen Patientinnen und Patienten über ihre Krankheit, die Ergebnisse der zuvor durchgeführten Untersuchungen zu informieren, sie klinisch zu untersuchen und alle Befunde und Besprechungen in der Krankengeschichte zu dokumentieren. Sie können den Patientenfall an internen Rapporten und Tumorfallbesprechungen vorstellen, das Therapiekonzept nach Rücksprache mit dem zuständigen Oberarzt erstellen und den Betroffenen erklären.

Sie können nach Rücksprache mit dem zuständigen Oberarzt über die Wirkung sowie potenzielle Risiken einer Radiotherapie (Nebenwirkungen; Komplikationen) Auskunft erteilen und dokumentieren diese Besprechungen in der Krankengeschichte.

Sie können Patientinnen und Patienten den praktischen Ablauf der Vorbereitungen sowie der Bestrahlung erklären und über die Wirkung ionisierender Strahlen aufklären.

Sie lernen, auch in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachdisziplinen, klinische Spezialuntersuchungen (ORL-Status einschliesslich Fiber-Endoskopie, gynäkologische Untersuchung mit Spekulum und manueller Austastung, Rektalpalpation bei gynäkologischen, urologischen und intestinalen Tumoren) selbstständig durchzuführen und zu dokumentieren.

Sie kennen die akuten Strahlenreaktionen der bei einer Radiotherapie exponierten Normalgewebe und können supportive Massnahmen anordnen und durchführen.

Sie betreuen die ihnen anvertrauten ambulanten Patientinnen und Patienten während der Zeit der Radiotherapie und stellen die Nachbetreuung einschliesslich der Rücküberweisung und Berichterstattung sicher.

Sie kennen mögliche Spätkomplikationen einer Radiotherapie sowie deren Auswirkungen und Therapiemöglichkeiten.

Sie kennen die häufigsten Tumorerkrankungen und deren Prognose und können die Nachkontrollen entsprechend den individuellen Bedürfnissen der Patientinnen und Patienten kompetent anordnen und durchführen.

Sie können die Indikation, Durchführung und den Verlauf einer radioonkologischen Behandlung in einem Brief an Hausärzte und mitbetreuende Kolleginnen schriftlich zusammenfassen.

Gegenüber Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörigen zeigen sie in allem eine offene und empathische Grundhaltung.

1.2. Zweites bis viertes Weiterbildungsjahr

Diese Zeit dient der Vertiefung der onkologischen und radioonkologischen Kenntnisse, dem Erlernen der Radiotherapieplanung, praktischen Durchführung und Überwachung der Radiotherapie.

1.2.1. Lernziele

Allgemeine Onkologie

Die Kandidaten können histo- und zytopathologische Befund-Beschreibungen maligner Tumoren hinsichtlich der Prognose und im Hinblick auf eine geplante oder durchgeführte Radiotherapie interpretieren und im Bedarfsfall mit dem Pathologen Rücksprache nehmen.

Sie können aufgrund anamnestischer Angaben sowie klinischer Untersuchungsbefunde eine Differentialdiagnose stellen und mit grösstmöglicher Treffsicherheit (Sensitivität; Spezifität) zusätzliche Untersuchungen (Labor; Bildgebende Verfahren; invasive Untersuchungen) begründen und deren Ergebnisse interpretieren.

Die Kandidaten können einen Patienten über den Ablauf einer geplanten Tumoroperation in Grundzügen vorinformieren.

Die Kandidaten kennen die Wirksamkeit und relevanten Nebenwirkungen der häufig angewandten chemotherapeutischen Medikamente (einschliesslich der Hormontherapeutika und biotechnologisch hergestellten Medikamente wie Antikörper) und erkennen potenzielle Risiken einer Interaktionen bei simultaner oder sequenzieller Radiotherapie.

Strahlenbiologie

Die Kandidaten können die in Lehrbüchern und wissenschaftlichen Arbeiten beschriebenen Effekte ionisierender Strahlen in Zellkultur- und Tiermodellen interpretieren.

Sie können für akut und spät reagierende Gewebe die Dosis-, fraktionierungs- und Volumen-abhängige Akut- und Spättoxizität angeben.

Sie können in einer interdisziplinären Diskussion eine von ihnen ggf. bevorzugte Fraktionierung begründen sowie den Einsatz radiosensibilisierender oder radioprotektiver Substanzen diskutieren.

Sie können zum potenziellen Risiko einer Induktion von Tumoren durch eine Strahlentherapie Stellung nehmen.

Tumorbiologie

Die Kandidaten können die für die Entstehung und Entwicklung maligner Tumoren in der Literatur beschriebenen relevanten Zell- und molekularbiologischen Mechanismen verstehen und sind in der Lage, sich auf diesem Gebiet kontinuierlich fortzubilden.

Strahlenphysik

Basierend auf Grundkenntnissen des Aufbaus der Materie, der Strahlenarten sowie der Wechselwirkung von Strahlung mit der Materie können die Kandidaten Tiefendosis-Kurven interpretieren und in der klinischen Routine die geeignete Strahlenart (Photonen, Elektronen, andere) und -Energie anwenden.

Sie können die zur Dosimetrie geeigneten Messverfahren wählen und die Messgenauigkeit abschätzen.

Strahlenschutz

Unter Anwendung der Grundprinzipien des Strahlenschutzes sowie deren gesetzlichen Ausführungsbestimmungen können die Kandidaten die zum Schutz der Patienten, des Personals sowie zum eigenen Schutz erforderlichen Massnahmen treffen.

Sie können Strahlenunfällen vorbeugen und, im Falle eines Unfalles mit Strahlen, den Schweregrad abschätzen und die erforderlichen medizinischen Massnahmen einleiten.

Apparatekunde

Die Kandidaten können einem interessierten Laien bzw. einem Patienten die grundsätzliche Funktionsweise der in der Radio-Onkologie eingesetzten Geräte

(Computertomograph, Simulator, Linearbeschleuniger, Portal Imaging, Planungsrechner, Einrichtungen für Afterloading Brachytherapie) erklären.

Sie sind in der Lage, die zur Betriebssicherheit regelmässig oder bei Störungen zusätzlich durchgeführten Kontrollen und Messwerte eines Linearbeschleunigers mit dem verantwortlichen Physiker zu beurteilen.

Radioanatomie

Die Kandidaten können die in einem Operations- oder Endoskopiebericht bzw. im schriftlichen Befund vom Radiologen beschriebenen anatomischen Strukturen in einem diagnostischen CT identifizieren und damit das GTV (gross tumor volume) einer 3-dimensionalen Radiotherapie-Planung zugrunde legen.

Radiotherapie-Planung, -Durchführung und Überwachung der Durchführung

Die Kandidaten erlernen, anhand der Untersuchungsbefunde (Bildmaterial; Krankengeschichte; Operationsberichte; Histologiebefunde) das Zielvolumen für die Bestrahlungsplanung zu definieren. Sie können Dosis-Volumen-Histogramme interpretieren und kennen die Toleranz-Dosen kritischer Organe.

Sie können mit Hilfe einer Medizinisch-technischen Fachperson eine Simulation anhand eines Computer-berechneten Planes durchführen, die Lage des Isozentrums kontrollieren und die Einstellung am Therapiegerät klinisch und anhand von Verifikationsaufnahmen überprüfen.

Sie können einfache Bestrahlungen (ap/pa oder seitlich opponierende Felder) am Simulator oder am Therapiegerät einstellen und für Standard-Situationen die Monitoreinheiten berechnen bzw. auf Plausibilität hin beurteilen.

Medizinische Statistik

Die Kandidaten kennen die häufigsten in der Fachliteratur angegebenen statistischen Tests und können relevante Endpunkte in randomisierten klinischen Studien definieren.

Sie können einem Patienten Fragestellungen, Einschluss-Kriterien, Randomisation und Durchführung klinischer Studien verständlich machen.

Sie kennen Datenquellen der aktuell als Standard angesehenen onkologischen Therapie und können den Grad der Evidenz beurteilen.

Informatik

Die Kandidaten können sich medizinisch relevante Informationen (epidemiologische Daten; Diagnostik- und Therapie-Standards; laufende und abgeschlossene onkologische Studien; Therapie-Ergebnisse; Kongress-, Weiter- und Fortbildungsveranstaltungen) über Datenbanken und Internet beschaffen und sind imstande, sich aus diesen Quellen die zur Beratung und Behandlung von Tumorpatienten nötigen Kenntnisse zu erarbeiten.

Rechtliche Aspekte

Die Kandidaten kennen und beachten das Patientenrecht einschliesslich der Aufklärungspflicht und der Bestimmungen zum Datenschutz. Sie können einen Pa-

tienten, bei dem eine kurative oder palliative Radiotherapie geplant ist, über die Indikationsstellung zur Behandlung, deren Ablauf sowie die möglichen Akut- und Spätnebenwirkungen kompetent informieren. Der Inhalt des Aufklärungsgesprächs wird in Form einer Einwilligungserklärung des Patienten durch die Kandidaten schriftlich dokumentiert.

Qualitätssicherung

Die Kandidaten können einem Patienten die zur Betriebs-Sicherheit vorgeschriebenen bzw. bestehenden Kontroll-Mechanismen erklären.

Sie sind mit den in klinischen Studienprotokollen geforderten Qualitätskontrollen („Quality Assurance“) vertraut und können die entsprechende Dokumentation vornehmen.

Sie können Originalarbeiten in Fachzeitschriften kritisch bewerten und deren Inhalt (siehe auch „Informatik“) bei Therapieempfehlungen berücksichtigen.

Umgang mit Risiken und Fehlern

Die Kandidaten erlernen den Umgang mit Risiken und können erkannte Fehler darstellen. Sie erlernen den Umgang mit „CIRS“ und sind ausserdem in der Lage Fehler zu erläutern gegenüber Mitarbeitern und Vorgesetzten. Prinzipien des Sicherheitsmanagements (gemäss Empfehlungen der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften, SAMW) bei der Untersuchung und Behandlung von Patienten und im Umgang mit Komplikationen im Rahmen der ärztlichen Tätigkeit werden beachtet.

Gesundheitsökonomie

Die Kandidaten sind auf Kosteneffizienz bedacht und können gesundheitsökonomische Aspekte bei der Abklärung und Behandlung maligner Tumoren berücksichtigen.

Angewandte Ethik

Ethische Fragestellungen erlangen zunehmend an Bedeutung gerade auch in den onkologischen Fachgebieten. Die Kandidaten werden unterstützt, Kenntnisse in angewandter Ethik zu erwerben. Dabei können Sie entweder einen von der FMH unterstützten Kurs besuchen oder aber am internen Weiterbildungsangebot „Angewandte Ethik für Radioonkologen“ teilnehmen.

1.2.2. Viertes Weiterbildungsjahr

In dieser Zeit sollen die Assistenzärztinnen und -ärzte weitgehend selbständig arbeiten und Funktionen von Oberärzten unter entsprechender Supervision übernehmen können. Sie können sich Spezialkenntnisse und praktische Fertigkeiten wie intrakavitäre und interstitielle Brachytherapie, inverse Planung, Bestrahlung seltener Tumorerkrankungen erwerben. Je nach Interesse und Möglichkeiten können Aufenthalte in anderen Kliniken zur Erlernung der Grundlagen weiterer Techniken (z.B. Protonenbestrahlung, Stereotaxie) organisiert werden.

1.2.2.1. Lernziele

Therapieplanung und -Durchführung

Die Kandidaten können selbständig Zielvolumina für die häufigsten Tumorsituationen definieren, mit MTRA sowie Physikern die Pläne begutachten und Optimierungen besprechen.

Sie sind in der Lage mögliche Fehlerquellen bei einer Bestrahlung hinsichtlich der Auswirkungen auf die applizierte Dosis (Feldgrösse; Abstand zur Quelle; Energie; Weglassen von Bolus; Dosis-Unterschiede infolge unterschiedlicher Durchmesser im bestrahlten Volumen; Verwechslung von Patienten) einzuschätzen und Massnahmen zur Vermeidung von Fehlern ergreifen.

Sie sind in der Lage bei kritischen Situationen einer Bestrahlung die Lagerung, Feldeinstellung und Dokumentation zu beurteilen und Einstellkontrollaufnahmen bewerten.

Tumorboards und Konsilien

Die Kandidaten können im Rahmen eines Tumorboards für die häufigsten Situationen das Fach kompetent vertreten und unter Supervision Konsiliararzt-Funktion übernehmen.

Lehre und Forschung

Die Kandidaten können an einem nationalen oder internationalen Kongress Resultate ihrer klinischen Forschung präsentieren und diskutieren.

Sie können interne und externe Mitarbeiter (Pflege, MTRA) unterrichten und Studierende sowie jüngere Kolleginnen und Kollegen ins Fach sowie in die tägliche Arbeit einführen.

2. Facharzt-Weiterbildung in einer anderen onkologischen Disziplin

Im Rahmen der Weiterbildung in Medizinischer Onkologie wird ein Jahr Radio-Onkologie angerechnet. Kandidaten werden, je nach Vorkenntnissen und Neigung, im stationären oder ambulanten Bereich eingesetzt.

Die Lernziele entsprechen den im Abschnitt 1.1.1. und 1.1.2. aufgeführten Lernzielen für radio-onkologische Weiterzubildende.

3. Facharzt-Weiterbildung mit nicht onkologischer Ausrichtung

Die Weiterbildung für nicht-onkologische Fachrichtungen vermittelt die unter 1.1.1. zusammengefassten Lernziele. Eine Anstellung an der Klinik für Radio-Onkologie für ein Fremdjahr wird vor allem Kolleginnen und Kollegen empfohlen, die ein spezielles Interesse an Arbeiten mit Tumorkranken haben (z. B. im Rahmen der Weiterbildung für Allgemeine Medizin FMH). Kolleginnen und Kollegen, die sich in diesem Jahr für eine Weiterbildung in Radio-Onkologie entscheiden, können unter Anrechnung dieses Jahres in das Fachcurriculum wechseln.

4. *Evaluation der Weiterbildung*

Am Ende einer Weiterbildungsperiode wird ein FMH-Zeugnis ausgestellt. Das Evaluationsgespräch erfolgt alle 12 Monate anhand des offiziellen Formulars der FMH. Bei ungenügenden Leistungen wird der Kandidat unverzüglich informiert und es erfolgt ein zusätzliches Evaluationsgespräch. Ein für die Weiterbildungsperiode nicht anrechnendes Zeugnis wird schriftlich begründet.

Die Weiterbildung schliesst mit der erfolgreich absolvierten Prüfung zum Facharzt FMH Radio-Onkologie.

St. Gallen, im Dezember 2008