PJ-Logbuch

Strahlentherapie und Radioonkologie

Name, Vorname

Tertialnummer | Tertialbeginn | Tertialende

UNIVERSITÄTSKLINIKUM AUGSBURG

UNIVERSITÄT AUGSBURG
Medizinische Fakultät

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Inhalt

Ausbildungsplan im Wahlfach Strahlentherapie 3

Informationen rund um das PJ-Tertial Strahlentherapie 5

Struktur im PJ-Tertial Strahlentherapie 7

Logbuch für das PJ im Wahlfach Strahlentherapie 9

Struktur des PJ-Logbuchs 10

Persönliche Ziele im PJ-Tertial Strahlentherapie 11

Lernen am Arbeitsplatz mit Patientinnen und Patienten 12

EPA Curriculum PJ-Tertial Strahlentherapie 13

EPA 1: Geplante Aufnahme eines Patienten für die stationäre Radiatio oder kombinierte Radiochemotherapie 14

EPA 2: Stationäre Aufnahme eines Patienten mit akuten Beschwerden/Nebenwirkungen zur Supportivtherapie 15

EPA 3: Stationäre Betreuung eines Patienten während einer strahlentherapeutischen Behandlung 16

EPA 4: Entlassung eines Patienten nach Abschluss der Strahlentherapie 18

EPA 5: Betreuung eines ambulanten strahlentherapeutischen Patienten 19

EPA 6: Lagerung und Durchführung der Verfikationskontrollen von Patienten am Linearbeschleuniger 21

EPA 7: Konturierung von Zielvolumina und Risikoorganen zur 3D-Bestrahlungsplanung 22

EPA 8: Mitwirkung bei der Indikationsstellung und Aufklärung in der strahlentherapeutischen Ambulanz 23

EPA 9: Erfassung der akuten/ späten Nebenwirkungen nach Abschluss einer Radiotherapie, Erstellung eines Nachsorgeplans und Festlegung des weiteren Procedere 24

Begleitung der persönlichen professionellen Entwicklung 26

Dokumentation der persönlichen professionellen Entwicklung 27

Grafische Dokumentation 27

TeachMe Minis 37

TeachMe Rounds 38

FeedbackMe 39

ReflectMe 42

Fallberichte 45

Ausbildungsplan im Wahlfach Strahlentherapie

Strukturelle Anforderungen

Anzahl an PJ-Plätze:

- Es stehen 2 PJ-Plätze pro Tertial zur Verfügung.
- Die Abteilung verfügt über 30 Betten, die aktiv belegt werden, wodurch die Mindestzahl von 10 Patientenbetten pro PJ-Studierendem erfüllt wird.

Fachärztliche Stellen:

- Mindestens eine fachärztliche Vollzeitstelle ist vorhanden, somit ist eine ganztägige fachärztliche Ansprechbarkeit gewährleistet.

Organisation

PJ-Organisationsstelle:

- Kontaktdaten:
  - Name: Dr. Maria Neu
  - Telefon: 0821/400-161-697
  - E-Mail: maria.neu@uk-augsburg.de
  - Kontaktzeiten: Mo und Mi, 09:00 - 13:00 Uhr oder jederzeit per Mail

Ansprechpartner für die PJ-Kommission:

- Name:
  - Dr. Maria Neu
  - Telefon: 0821/400-161-697
  - E-Mail: maria.neu@uk-augsburg.de

Treffpunkt:
Bitte kommen Sie am ersten Tag ihres PJ-Tertials um 7.45 Uhr ins Sekretariat der Strahlenklinik

Bescheinigung über das PJ-Tertial:
Bitte legen Sie diese rechtzeitig zur Unterschrift im Sekretariat bei Frau Özaydin vor.

EDV:
Sie erhalten einen Login sowohl zum klinikinternen Netzwerk als auch zum Krankenhausinformationssystem (Orbis) für die Zeit Ihres Tertials.
Bitte achten Sie darauf, dass Sie sich bei Verlassen des Arbeitsplatzes stets korrekt abmelden.

Zeugnis:
Auf Wunsch erhalten Sie ein Zeugnis über Ihre Tätigkeit als PJ-Student in unserer Abteilung. Bitte wenden Sie sich hierzu rechtzeitig an unser Sekretariat oder an die Oberärzte.

Wochenenddienste
Studierende können am Wochenenddienst (Visitendienst) von 9.00-13.00 Uhr teilnehmen.

Pro Tertial bis zu 2 Wochenenddienste unter Supervision des jeweiligen Dienstarztes möglich. Es wird ein Freizeitausgleich in der folgenden Woche gewährt.

Informationen rund um das PJ-Tertial Strahlentherapie

Liebe Studierende,

willkommen in Ihrem Tertial „Strahlentherapie“ im Praktischen Jahr und damit in unserem Team! Wir freuen uns, Ihnen unser Logbuch für das Fach Strahlentherapie präsentieren zu können. Es soll Ihnen dabei helfen, die Kompetenzen und praktischen Fertigkeiten zu erwerben, die sich am Absolventenprofil des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM) und den Entrustable Professional Activities (EPAs) orientieren.

Ihr PJ beinhaltet die Betreuung von Patientinnen und Patienten inklusive Lehrvisiten und Bedsideteaching. Es soll somit sichergestellt werden, dass Sie optimal auf Ihre spätere eigenverantwortliche ärztliche Tätigkeit sowie als Voraussetzung dafür auf den Dritten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung am Ende des Praktischen Jahres vorbereitet sind.

Ein zugewiesener Mentor steht Ihnen bei allen Fragen und Problemen während des Tertials zur Seite, überwacht in regelmäßigen Abständen Ihren Lernfortschritt und führt Feedback-Gespräche mit Ihnen. Außerdem erhalten Sie die Möglichkeit zur Teilnahme an fachinternen, klinischen Besprechungen und Fortbildungen.

Das Ihnen hier vorliegende Logbuch wurde so konzipiert, dass Sie darin Ihre Lernfortschritte und Erfahrungen dokumentieren können. Führen Sie Ihr Logbuch gewissenhaft und lassen Sie sich die erreichten Kompetenzen bestätigen. Die Logbücher werden von uns eingesammelt und geprüft. Die Tertial-Bescheinigung, welche Sie für die Examensanmeldung benötigen, erhalten Sie nur bei gleichzeitiger Abgabe des Logbuchs.
Damit die Logbücher und die Lehre weiter verbessert werden können, erhalten Sie am Ende Ihres Tertials einen Link zu unserer Evaluation mit der Bitte, diese auszufüllen. Wir freuen uns jederzeit über Kritik und Anregungen Ihrerseits.

Dafür möchten wir uns jetzt schon bei Ihnen bedanken.

Wir wünschen viel Spaß und Erfolg beim Absolvieren Ihres Tertials!

Lehrstuhl für Strahlentherapie und Radioonkologie
am Universitätsklinikum Augsburg
Stenglinstr. 2
86156 Augsburg

Lehrstuhlinhaber:	Prof. Dr. Georg Stüben
Stellv. Direktor:	Dr. med. Klaus Henning Kahl
Lehrkoordinatorin:	Dr. med. Maria Neu
PJ-Koordinatoren:	Matthias Zähringer (OA; Ansprechpartner stationäre Rotation) und Sebastian Ritter (FOA; Ansprechpartner ambulante Rotation)
Sekretariat:	Frau Özaydin
E-Mails:	georg.stueben@uk-augsburg.de klausHenning.kahl@uk-augsburg.de maria.neu@uk-augsburg.de matthias.zahringer@uk-augsburg.de sebastian.ritter@uk-augsburg.de strahlenklinik@uk-augsburg.de

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Inhaltliche Anforderungen

Orientierung am NKLM (EPA):

Der Ausbildungsplan orientiert sich am Absolventenprofil des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM), insbesondere an den Entrustable Professional Activities (EPA).

Ausbildung und Betreuung:

Die PJ-Studierenden werden aktiv in die Patientenbetreuung eingebunden. Regelmäßige Lehrvisiten und Bedsideteaching werden durch die betreuenden Ärztinnen und Ärzte durchgeführt, um eine praxisnahe Lehre zu gewährleisten.

Mentoren-Gespräche und Feedback:

Es finden regelmäßige Gespräche mit dem Mentor statt, um Feedback zu geben und den Lernfortschritt zu besprechen.

Teilnahme an fachinternen, klinischen Besprechungen und Fortbildungen:

Die PJ-Studierenden können an allen fachinternen, klinischen Besprechungen und Fortbildungen teilnehmen, um ihr theoretisches Wissen zu vertiefen und praktische Erfahrungen zu sammeln. Zusätzlich werden wöchentlich theoretische Seminare (TeachMe Rounds) und praktische Übungen (EmpowerMe Seminare) angeboten, um ihre strahlentherapeutischen Kenntnisse und Fertigkeiten weiterzuentwickeln.

Rotationen innerhalb unserer strahlentherapeutischen Abteilung sind Bestandteil des Ausbildungsplans und sind wie folgt vorgesehen:

Stationäre Rotation (8 Wochen):

- Betreuung stationärer Patienten
- Verabreichung von simultanen Systemtherapien
- Behandlung strahlentherapeutischer Nebenwirkungen
- Versorgung palliativer Patienten
- Entlassung von Patienten aus der stationären Betreuung

Ambulante Rotation am Beschleuniger (6 Wochen):

- Betreuung von Patienten im ambulanten strahlentherapeutischen Setting
- Lagerung und Durchführung der Bestrahlungen am Beschleuniger
- Einführung in die Zielvolumenkonturierung und Bestrahlungsplanung

Rotation in die Strahlentherapeutische Ambulanz (1 Wochen):

- Aufklärung über Ablauf und Initiierung einer Strahlentherapie
- Durchführung von Verlaufskontrollen und Nachsorge

Rotation in die Brachytherapie (1 Woche):

- Einblicke in die speziellen Techniken und Abläufe der Brachytherapie

Während der stationären Rotation sind Teilnahmen an den verschiedenen Tumorkonferenzen und stationsinternen Besprechungen vorgesehen, während der ambulanten Rotation sind Teilnahmen an der Tumornachsorgesprechstunde, der regulären, onkologischen Sprechstunde und den Spezialsprechstunden (z.B. Stereotaxiesprechstunde, Brachytherapiesprechstunde) vorgesehen.

Dies ermöglicht den Studierenden umfassende Einblicke in die verschiedenen Aspekte der Strahlentherapie und fördert eine ganzheitliche Ausbildung.

Struktur im PJ-Tertial Strahlentherapie

Was erwartet Sie im PJ-Tertial Strahlentherapie?

„Die Behandlung von Patientinnen und Patienten steht im Mittelpunkt“

Der Hauptfokus liegt im PJ auf dem Lernen im Arbeitsplatz mit Patientinnen und Patienten. Sie werden ihnen zugeordnete Patientinnen und Patienten zunehmend selbstständiger betreuen. Diese supervidierte Arbeit an und mit Patientinnen und Patienten wird unterstützt von strukturierter Begleitung und Anleitung sowie reflektiven Aufgaben. Ihr Fortschritt wird in Lernerfolgskontrollen dokumentiert.

Strukturierte Lehreinheiten

- TeachMe Minis
  Diese 5- bis 10-minütigen Lehreinheiten sind in den Arbeitsalltag integriert. Passend zu den aktuellen Fällen bereiten Sie, Ihre Peers oder Ärztinnen und Ärzten 3x/Woche kurze Impulsvorträge vor, die z.B. bei der Visite durchgeführt werden.
- TeachMe Rounds
  Dagegen dauern diese Lehreinheiten 30-60 Minuten, finden einmal wöchentlich statt und adressieren Ihre individuellen Lernbedarfe.
- Fallberichte
  Pro Tertial verfassen Sie mindestens zwei Fallberichte, die Sie zur Korrektur einreichen und die Sie mit Ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen in den EmpowerMe Meetings besprechen.
- EmpowerMe Meetings
  Hier präsentieren Sie Ihre Fälle Ihren Kommilitoninnen und Kommilitonen und diskutieren übergeordnete Themen

Reflexion

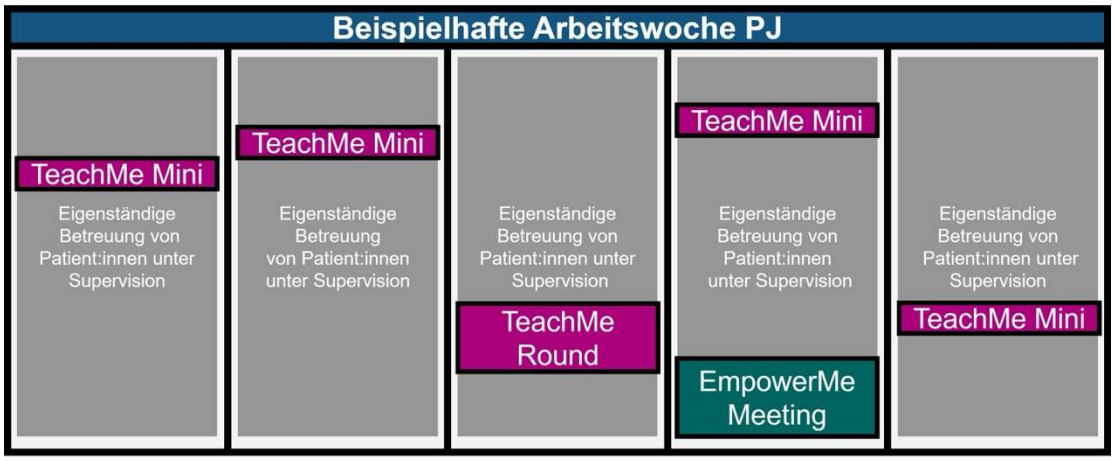
- ReflectMe
  Sie fertigen über das Tertial einen Selbstreflexionsbericht an, der weitestgehend individuell ist.

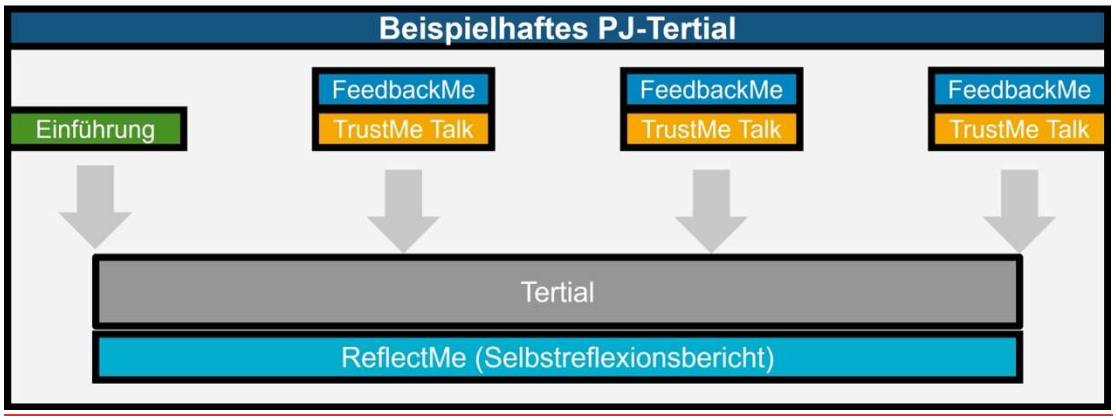
Lernerfolgskontrolle

- FeedbackMe (MiniCEx)
  Alle 4 Wochen können Sie in einem MiniCEx zeigen, was Sie dazugelernt haben. Sie erhalten Feedback zum Leistungsstand und zu Verbesserungsmöglichkeiten. Üblicherweise schließt sich hieran ein Ausbildungsgespräch an.
- TrustMe Talk (Ausbildungsgespräch)
  Hier erhalten Sie noch einmal ein generelles Feedback, dürfen aber gerne auch selbst welches geben. Es wird über Ihre Ziele gesprochen und der grad des Anvertrauens in der

Patient:innenversorgung bis zum nächsten Gespräch festgelegt wird.

Ein beispielhafter Ablauf des Tertials könnte so aussehen:





Logbuch für das PJ im Wahlfach Strahlentherapie

Logbuch für das Praktische Jahr im Wahlfach Strahlentherapie

von

Nachname, Vorname: _____

Matrikelnummer: _____

Geburtsdatum: _____

Geburtsort: _____

Heimatuniversität: _____

Anschrift: _____

Telefon: _____

E-Mail: _____

Tertial von _____bis_____

Tertial Nummer: _____

_____

Rotationen im PJ Strahlentherapie Tertial:

_____

_____

_____

_____

_____

Mentor*in: _____

Struktur des PJ-Logbuchs

Das Logbuch ist in verschiedene Abschnitte gegliedert, die Ihre Aktivitäten und Lernfortschritte festhalten. Es enthält:

- **Tägliche Aufgaben und Tätigkeiten:** Hier tragen Sie Ihre täglichen Aufgaben und besonderen Aktivitäten ein, an denen Sie teilgenommen haben

- **Lehrvisiten und Bedside-Teachings:** Notieren Sie die Inhalte und Erkenntnisse aus den Lehrvisiten und Bedside-Teaching (TeachMe Minis) – Einheiten

- **Theoretische und praktische Seminare:** Beschreiben Sie die Inhalte und Ihre Lernerfahrungen aus den wöchentlichen theoretischen (TeachMe Rounds) und praktischen Seminaren (EmpowerMe Seminare)

- **Feedback-Gespräche:** Halten Sie die wichtigsten Punkte aus Ihren regelmäßigen Feedback-Gesprächen mit Ihrer Mentorin/Ihrem Mentor fest

- **Rotationen:** Dokumentieren Sie Ihre Erfahrungen und die spezifischen Kenntnisse, die Sie während Ihrer Rotationen durch die strahlentherapeutische Abteilung erworben haben

Wichtige Hinweise:

- **Regelmäßige Dokumentation:** Führen Sie das Logbuch regelmäßig und sorgfältig. Dies unterstützt Sie dabei, Ihren eigenen Lernfortschritt zu verfolgen und ermöglicht es uns, Sie optimal zu unterstützen

- **Feedback nutzen:** Nutzen Sie die Feedback-Gespräche, um Fragen zu klären, Ihre Erfahrungen zu reflektieren und gemeinsam mit Ihrer Mentorin/Ihrem Mentor Ziele für die kommenden Wochen zu setzen

- **Aktive Teilnahme:** Engagieren Sie sich aktiv in klinischen Besprechungen, Fortbildungen und Seminaren. Ihre aktive Teilnahme ist entscheidend für Ihren Lernerfolg.

Wir wünschen Ihnen eine lehrreiche Zeit in der Strahlentherapie und freuen uns auf die Zusammenarbeit!

Persönliche Ziele im PJ-Tertial Strahlentherapie

Im PJ sollen Sie eigene Patientinnen und Patienten bzw. Patientenzimmer von der Aufnahme über die tägliche Visite und stationäre Versorgung bis zur Entlassung unter Supervision betreuen. Halten Sie bitte ihre persönlichen Ziele für das PJ fest.

Bitte legen Sie zu Beginn Ihres Tertials fest, wie und bis wann Sie diese erreichen wollen.

Was wird von Ihnen am ersten Tag als Arzt/Ärztin erwartet und was müssen Sie dafür noch trainieren?

Meine Persönlichen Ziele für das PJ	Erreicht ✓
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	

Was möchte ich noch lernen?	Erreicht ✓
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	
●	

Lernen am Arbeitsplatz mit Patientinnen und Patienten

Arbeiten Sie so selbstständig wie möglich, aber mit so viel Supervision wie nötig!
Bedenken Sie bitte, dass Sie als Arzt/Ärztin in Ausbildung Teil des ärztlichen Teams sind und schrittweise die Patientenbetreuung immer selbstständiger übernehmen und versuchen sollen, Probleme allein zu lösen. Bitte denken Sie dabei an Ihre eigenen Grenzen und holen Sie sich ggf. Hilfe. Die Patientensicherheit darf zu keinem Zeitpunkt gefährdet sein.

Entrustable Professional Activities (EPAs) im Überblick

Grundlage für die eigenständige Patientenbetreuung sind die EPAs. Damit Sie selbstständig arbeiten können, soll zunächst für die einzelnen EPAs festgelegt werden, wie viel Supervision Sie benötigen. Dafür besprechen Sie mit ihrem Arzt/ ihrer Ärztin für jede Tätigkeit, auf welcher Stufe diese Ihnen anvertraut wird:

Folgende Supervisionsstufen werden dafür unterschieden:

1. **Sie dürfen beobachten, aber EPA an Patientinnen und Patienten noch nicht anwenden**
2. **Sie dürfen EPA unter direkter Supervision (im Raum) durchführen**
    a. gemeinsam mit einer/m Ärzt:in ausführen.
    b. unter Beobachtung einer/s Ärztin/Arztes ausführen.
3. **Sie dürfen EPA unter indirekter Supervision (auf Abruf) durchführen**
    a. eigenständig ausführen, wird umfassend nachgeprüft.
    b. eigenständig ausführen und wichtiges wird nachgeprüft
    c. eigenständig ausführen und wichtiges wird durchgesprochen und ggf. punktuell nachgeprüft

Zu Beginn und im Verlauf legen Sie mit dem Arzt/der Ärztin in einem Ausbildungsgespräch (TrustMe Talk) die Supervisionsstufen fest. Sie bekommen regelmäßig eine oder mehrere Patientinnen und Patienten zugewiesen, die Sie entsprechend der festgelegten Stufen (1-3) selbstständig betreuen. Sie sollen ALLE im Rahmen der Behandlung anstehenden Aufgaben übernehmen, nicht nur Einzeltätigkeiten oder Teile davon. Dafür übernehmen Sie die Hauptverantwortung für die/den Patienten und sind die ansprechbare Person.
Sollten Sie den nächsten Schritt der Behandlung nicht kennen, lesen Sie zuerst nach und machen sich ausführlich Gedanken. Fragen Sie Ihre betreuende Ärztin oder Ihren betreuenden Arzt, wenn Sie Hilfe benötigen.
Nach spätestens vier Wochen wird ihr Leistungsstand überprüft und Sie erhalten Feedback zu Ihren Fähigkeiten (FeedbackMe). Zudem führen Sie ein weiteres Ausbildungsgespräch (TrustMe Talk) und legen die Supervisionsstufen neu fest. Die Stufen sind bindend für Ihre Selbstständigkeit. Sie sollten nur in Ausnahmefällen unterschritten werden und nur nach Rücksprache überschritten werden. Die Level können auch dynamisch angepasst werden. Sie betreuen im Verlauf immer eigenständiger Ihre Patientinnen oder Patienten.
Am **Ende eines Tertials oder am Ende der Rotation** wird die Supervisionsstufe für jede EPA von Ihrer betreuenden Ärztin oder betreuendem Arzt festgelegt und dokumentiert. Diese kann von den nachfolgenden Ärztinnen und Ärzten übernommen oder je nach Kontext auch zurückgestuft werden, bis sich die Ärztinnen und Ärzten selber nochmal über Ihre Kompetenzen vergewissert haben und Ihnen entsprechend mehr Verantwortung übertragen.

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

EPA Curriculum PJ-Tertial Strahlentherapie

Es werden 9 EPA unterschieden:

- **EPA 1** Geplante Aufnahme eines Patienten für die stationäre Radiatio oder kombinierte Radiochemotherapie
- **EPA 2** Stationäre Aufnahme eines Patienten mit akuten Beschwerden / Nebenwirkungen zur Supportivtherapie
- **EPA 3** Stationäre Betreuung eines Patienten während einer strahlentherapeutischen Behandlung
- **EPA 4** Entlassung eines Patienten nach Abschluss der Strahlentherapie
- **EPA 5** Betreuung eines ambulanten strahlentherapeutischen Patienten
- **EPA 6** Lagerung und Durchführung der Verfikationskontrollen von Patienten am Linearbeschleuniger
- **EPA 7** Konturierung von Zielvolumina und Risikoorganen zur 3D-Bestrahlungsplanung
- **EPA 8** Mitwirkung bei der Indikationsstellung und Aufklärung in der strahlentherapeutischen Ambulanz
- **EPA 9** Erfassung der akuten/ späten Nebenwirkungen nach Abschluss einer Radiotherapie, Erstellung eines Nachsorgeplans und Festlegung des weiteren Procedere

Diese spezifischen APTs sollen den Studierenden helfen, die Fähigkeiten und Kenntnisse zu entwickeln, die für eine eigenständige Patientenversorgung in der Strahlentherapie und Radioonkologie erforderlich sind. Durch die schrittweise Übernahme dieser Verantwortlichkeiten werden sie systematisch auf ihre Rolle als Fachärzte vorbereitet.

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

EPA 1: Geplante Aufnahme eines Patienten für die stationäre Radiatio oder kombinierte Radiochemotherapie

Lernumgebung: STR-Station 12.5
Beschreibung:
Der PJ-Studierende nimmt einen Patienten zur Durchführung einer stationären Radiotherapie oder der Applikation einer simultanen Chemotherapie während der Bestrahlungsserie stationär auf. Dies umfasst eine allgemeine Anamnese, eine körperliche Untersuchung sowie die kritische Bewertung vorhandener und die Ergänzung fehlender Befunde und Untersuchungen sowie die Überprüfung der Indikation und Adaptation der Medikamenteneinnahme des Patienten entsprechend des Hausstandards und die explizite Überprüfung von Kontraindikationen gegen die Verabreichung der geplanten Systemtherapie in Abstimmung mit dem supervidierenden Arzt. Der PJ-Studierende dokumentiert die genannten Punkte sorgfältig in der Patientenakte und präsentiert den Fall dem supervidierenden Arzt.

Anvertraubarkeit: Stufe 3c

Limitationen:
Akute Behandlungsanlässe bei instabilen Patienten und Notfällen, Management von seltenen Prozeduren.

Voraussetzungen:

Medizinisches Wissen:

- Kenntnisse über häufige onkologische Erkrankungen und deren stationäre Therapieoptionen.
- Verständnis der Indikationen und Kontraindikationen für eine stationäre Radiotherapie und kombinierte Radiochemotherapie
- Erstellung und Begründung eines Diagnostik- und Behandlungsplans (z.B. gezielte Laboranforderungen, ggf. Bildgebung).
- Wissen über die Anamneseerhebung und körperliche Untersuchung in der Onkologie.
- Kenntnisse über die Standardprotokolle und Hausstandards zur Medikamentenanpassung.
- Vertrautheit mit der kritischen Bewertung vorhandener Befunde und der Identifikation fehlender Untersuchungen.
- Kenntnisse über Wirkungen und unerwünschte Wirkungen wichtiger Medikamente.
- Kritische Analyse und Bewertung der Ergebnisse häufiger medizinisch relevanter Untersuchungs- und Messtechniken.
- Wissen über die Kosten-Effektivität diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen.
- Maßnahmen zur Fehlervermeidung, einschließlich Allergien, Arzneimittelinteraktionen, sorgfältige Recherche und Dokumentation der Vormedikation, Überprüfung der Medikamenteneinnahme und Einhaltung hygienischer Maßnahmen.
- Kenntnisse über rechtliche Grundlagen der Patientenaufklärung und informierten Entscheidungsfindung.
- Erfassung von Mangelernährung, insbesondere bei älteren Menschen, sowie Kenntnisse über enterale und parenterale Ernährung.
- Verständnis von DRG, Fallpauschalen und kulturellen Vorstellungen zu Krankheit.

Medizinische Fähigkeiten:

- Durchführung einer umfassenden Anamnese und körperlichen Untersuchung.

- Kritische Bewertung und Ergänzung vorhandener Befunde und Untersuchungen.
- Überprüfung der Indikation und Anpassung der Medikamenteneinnahme.
- Explizite Überprüfung von Kontraindikationen gegen die geplante Systemtherapie.
- Dokumentation der Anamnese, Befunde und Anpassungen in der Patientenakte.
- Präsentation des Falls dem supervidierenden Arzt zur Bestätigung und weiteren Planung.
- Kommunikation mit dem Patienten über die geplante Therapie und ev. Erforderliche Anpassungen.
- Zusammenarbeit mit dem interdisziplinären Team (z.B. Onkologen, Pflegepersonal) zur Optimierung der Patientenaufnahme und -betreuung.
- Einhaltung und Umsetzung der rechtlichen und ethischen Vorgaben.
- Unterstützung durch erfahrenes Personal bei komplizierten oder unklaren Fällen.

Durch die Erfüllung dieser Voraussetzungen soll der PJ-Studierende in der Lage sein, einen Patienten für eine stationäre Durchführung der Strahlentherapie oder der kombinierten Radiochemotherapie selbstständig und kompetent aufzunehmen.

EPA 2: Stationäre Aufnahme eines Patienten mit akuten Beschwerden/Nebenwirkungen zur Supportivtherapie

Lernumgebung: STR-Station 12.5
Beschreibung:
Der PJ-Studierende nimmt einen Patienten mit akuten Beschwerden oder Nebenwirkungen unter Radiotherapieserie stationär auf. Dies umfasst eine allgemeine und symptomorientierte Anamnese, eine körperliche Untersuchung sowie das Einholen und die Berücksichtigung von Vorbefunden und des aktuellen Bestrahlungsplanes. Es beinhaltet außerdem die Erstellung eines Plans zur initialen Therapie sowie dessen Umsetzung in Abstimmung und unter Aufsicht des supervidierenden Arztes und ggf. zur weiterführenden Diagnostik. Dazu gehört auch die Besprechung des stationären Aufnahmegrundes, der Befunde und des Behandlungskonzeptes mit dem Patienten und ggf. seinen Angehörigen.
Der PJ-Studierende dokumentiert die genannten Punkte sorgfältig in der Patientenakte und präsentiert den Fall dem supervidierenden Arzt.
Anvertraubarkeit: Stufe 3b

Limitationen:
Akute Behandlungsanlässe bei instabilen Patienten und Notfällen, Management von seltenen diagnostischen und interventionellen Prozeduren.

Voraussetzungen:

Medizinisches Wissen:

- Kenntnisse über häufige akute Beschwerden und Nebenwirkungen der Radiotherapie.
- Verständnis der Indikationen für die stationäre Aufnahme aufgrund von Nebenwirkungen und deren Management.
- Wissen über die Anamneseerhebung und körperliche Untersuchung bei Patienten unter Radiotherapie.
- Kenntnisse über die Erstellung eines initialen Therapieplans und die Durchführung supportiver Maßnahmen.
- Vertrautheit mit den Standardprotokollen zur supportiven Therapie.
- Maßnahmen zur Fehlervermeidung und Qualitätssicherung bei der Patientenaufnahme und Therapieplanung.
- Grundlagen der Patientenaufklärung und informierten Entscheidungsfindung.

Medizinische Fähigkeiten:

- Durchführung einer umfassenden und symptomorientierten Anamnese und körperlichen Untersuchung.
- Einholen und Berücksichtigung von Vorbefunden und des aktuellen Bestrahlungsplanes.
- Erstellung und Umsetzung eines initialen Therapieplans zur supportiven Therapie.
- Analyse und Bewertung von Arzneimittelinteraktionen und Kontraindikationen für Pharmakotherapien
- Durchführung einfacher diagnostischer und therapeutischer Interventionen (z.B. Blutentnahme, Legen von Venenverweilkanülen, Infusionstherapie, Aszitespunktion, Legen einer Magensonde)
- Durchführung und Überwachung der supportiven Maßnahmen.
- Dokumentation der Anamnese, Befunde, Therapiepläne und durchgeführten Maßnahmen in der Patientenakte.
- Präsentation des Falls dem supervidierenden Arzt zur Bestätigung und weiteren Planung.
- Besprechung des stationären Aufnahmegrundes, der Befunde und des Behandlungskonzeptes mit dem Patienten und ggf. seinen Angehörigen.
- Kommunikation mit dem interdisziplinären Team (z.B. Onkologen, Pflegepersonal) zur Optimierung der Patientenversorgung.
- Einhaltung und Umsetzung der rechtlichen und ethischen Vorgaben bei der Patientenaufnahme und -behandlung.
- Unterstützung durch erfahrenes Personal bei komplizierten oder unklaren Fällen.
- Einhaltung und Umsetzung hygienischer Maßnahmen und steriles Arbeiten entsprechend der klinischen Situation und lokalen Hygienestandards

Durch die Erfüllung dieser Voraussetzungen soll der PJ-Studierende in der Lage sein, einen Patienten mit akuten Beschwerden oder Nebenwirkungen unter Radiotherapieserie selbstständig und kompetent stationär aufzunehmen und eine supportive Therapie durchzuführen, unter Berücksichtigung der notwendigen Supervision bei instabilen Patienten und Notfällen.

EPA 3: Stationäre Betreuung eines Patienten während einer strahlentherapeutischen Behandlung

Lernumgebung: STR-Station 12.5

Beschreibung:

Der PJ-Studierende betreut akut oder elektiv aufgenommene Patienten während oder in Vorbereitung auf eine Strahlentherapie während ihres stationären Aufenthaltes. Dies umfasst die tägliche Beurteilung des Patienten einschließlich der Erhebung wichtiger Befunde und der Meldung von Befundänderungen an den Stationsarzt. Dazu gehören weiterhin Patientengespräche und die manuelle Untersuchung von Patienten, die Kurvenführung, Visiten, Übergaben und Patientenvorstellungen, Durchführung einfacher diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen sowie das Arbeiten in interdisziplinären Teams und das Belegungsmanagement.

Anvertraubarkeit: Stufe 3b

Limitationen:

Notfallmanagement über BLS hinaus, Versorgung von instabilen oder intensivpflichtigen Patienten

Voraussetzungen:

Medizinisches Wissen:

- Kenntnisse über häufige onkologische Erkrankungen und deren stationäre Therapieoptionen.
- Verständnis der Indikationen und Abläufe einer stationären Strahlentherapie.

- Wissen über die Anamneseerhebung und körperliche Untersuchung bei onkologischen Patienten.
- Vertrautheit mit der täglichen Beurteilung und Überwachung von Patienten unter Strahlentherapie.
- Kenntnisse über mögliche Supportivtherapien gemäß den aktuellen S3-Leitlinien, sowie Kenntnisse zu Schmerztherapie
- Kenntnisse über Wirkungen und unerwünschte Wirkungen wichtiger Medikamente.
- Kenntnisse über einfache diagnostische und therapeutische Maßnahmen, die im stationären Setting durchgeführt werden können.
- Kenntnisse über häufige Untersuchungsverfahren (z.B. Gastroskopie, Koloskopie, Angiographie), einschließlich Indikation, Risiken und Alternativen.
- Kritische Analyse und Bewertung der Ergebnisse häufiger medizinisch relevanter Untersuchungs- und Messtechniken.
- Wissen über die Kosten-Effektivität diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen.
- Maßnahmen zur Fehlervermeidung, einschließlich Allergien, Arzneimittelinteraktionen, sorgfältige Recherche und Dokumentation der Vormedikation, Überprüfung der Medikamenteneinnahme und Einhaltung hygienischer Maßnahmen.
- Kenntnisse über rechtliche Grundlagen der Patientenaufklärung und informierten Entscheidungsfindung.
- Erfassung von Mangelernährung, insbesondere bei älteren Menschen, sowie Kenntnisse über enterale und parenterale Ernährung
- Verständnis von DRG, Fallpauschalen und kulturellen Vorstellungen zu Krankheit
- Grundlagen der interdisziplinären Zusammenarbeit und des Belegungsmanagements

<u>Medizinische Fähigkeiten:</u>

- Strukturierte Erhebung einer allgemeinen und symptomorientierten Anamnese.
- Durchführung einer körperlichen Untersuchung und psychopathologischen Befunderhebung.
- Erstellung und Begründung eines Diagnostik- und Behandlungsplans (z.B. gezielte Laboranforderungen, Bildgebung).
- Durchführung einfacher diagnostischer und therapeutischer Interventionen (z.B. Blutentnahme, Legen von Venenverweilkanülen, Infusionstherapie, Aszitespunktion, Legen einer Magensonde).
- Durchführung der täglichen Beurteilung von Patienten einschließlich der Erhebung und Dokumentation wichtiger Befunde.
- Durchführung von Patientengesprächen und manuellen Untersuchungen.
- Führen der Kurve und Dokumentation aller relevanten klinischen Informationen.
- Teilnahme an Visiten, Übergaben und Patientenvorstellungen.
- Durchführung einfacher diagnostischer (z.B. Blutabnahme, EKG) und therapeutischer Maßnahmen (z.B. Verbandwechsel).
- Kommunikation von Befundänderungen und relevanten klinischen Informationen an den Stationsarzt
- Analyse und Bewertung von Arzneimittelinteraktionen und Kontraindikationen für Pharmakotherapien.
- Überwachung von Überdosierungen und toxischen Nebenwirkungen von Medikamenten.

- Korrekte Anordnung der Medikation in der Patientenkurve, einschließlich Dokumentation der Medikamentenauswahl, Dosierung, Applikationsform, Applikationsintervall und Applikationsdauer.
- Verständliche Kommunikation mit Patienten und Angehörigen in Wort und Schrift.
- Detaillierte Befunddokumentation, einschließlich Symptome, Untersuchungsbefunde, Gesprächsergebnisse und Anordnungen.
- Durchführung von Aufklärungsgesprächen innerhalb des rechtlich gegebenen Rahmens.
- Einhaltung und Umsetzung hygienischer Maßnahmen und steriles Arbeiten entsprechend der klinischen Situation und lokalen Hygienestandards.
- Zusammenarbeit mit dem interdisziplinären Team (z.B. Onkologen, Pflegepersonal, Physiotherapeuten, Ernährungsberatung, Sozialdienst) zur Optimierung der Patientenversorgung.
- Management der Patientenbelegung und -koordination im stationären Bereich.
- Einhaltung und Umsetzung der rechtlichen und ethischen Vorgaben bei der Patientenbetreuung.

Durch die Erfüllung dieser Voraussetzungen soll der PJ-Studierende in der Lage sein, Patienten während ihres stationären Aufenthaltes zur Strahlentherapie selbstständig und kompetent zu betreuen, unter Berücksichtigung der notwendigen Supervision bei Notfallmanagement über BLS hinaus und der Versorgung von instabilen oder intensivpflichtigen Patienten.

EPA 4: Entlassung eines Patienten nach Abschluss der Strahlentherapie

Lernumgebung: STR-Station 12.5
Beschreibung:
Der PJ-Studierende kann in enger Absprache mit dem supervidierenden Arzt einen Patienten aus der stationären Behandlung entlassen. Dies umfasst die Erstellung eines Entlassungsbriefes, die Besprechung der Entlassungsmedikation mit dem Patienten oder den Angehörigen und ggf. dem weiterbehandelnden Arzt. Dazu gehören weiterhin die Einschätzung der körperlichen und geistigen Fähigkeiten des Patienten und die darauf abgestimmte Organisation von erforderlichen Hilfen (Pflege, Nahrungszufuhr) oder Hilfsmitteln unter Einbeziehung von Angehörigen und anderen Berufsgruppen (z.B. Pflege, Sozialdienst) sowie die Klärung und Organisation der weiteren ärztlichen Versorgung.
Anvertraubarkeit: **Stufe 3b**

Limitationen:
Verlegung in ein anderes Krankenhaus bzw. in eine psychiatrische Versorgungseinheit

Voraussetzungen:

Medizinisches Wissen:
- Kenntnisse über die häufigen Nebenwirkungen und Spätfolgen der Strahlentherapie.
- Verständnis der Indikationen und Verfahren zur Entlassung von Patienten nach einer Strahlentherapie.
- Wissen über die Erstellung und Struktur eines Entlassungsbriefes.
- Kenntnisse über die gängigen Medikationsempfehlungen und deren Anpassung bei der Entlassung.
- Vertrautheit mit den Kriterien zur Einschätzung der körperlichen und geistigen Fähigkeiten von Patienten.

- Kenntnisse über die Organisation und Vermittlung von Pflegehilfen, Nahrungszufuhr und anderen Hilfsmitteln.
- Maßnahmen zur Fehlervermeidung und Qualitätssicherung bei der Entlassung von Patienten.
- Grundlagen der interdisziplinären Zusammenarbeit und der weiteren ärztlichen Versorgung.

Medizinische Fähigkeiten:

- Erstellung eines vollständigen und strukturierten Entlassungsbriefes.
- Besprechung der Entlassungsmedikation mit dem Patienten und seinen Angehörigen.
- Kommunikation der Medikation und des Behandlungsplans mit dem weiterbehandelnden Arzt.
- Einschätzung der körperlichen und geistigen Fähigkeiten des Patienten zur Planung der weiteren Versorgung.
- Organisation und Vermittlung von erforderlichen Hilfen und Hilfsmitteln unter Einbeziehung von Angehörigen und anderen Berufsgruppen (z.B. Pflege, Sozialdienst).
- Klärung und Organisation der weiteren ärztlichen Versorgung, einschließlich der Planung von Nachsorgeterminen.
- Einhaltung und Umsetzung der rechtlichen und ethischen Vorgaben bei der Patientenentlassung.
- Dokumentation der Entlassung und der besprochenen Maßnahmen in der Patientenakte.
- Effiziente Zusammenarbeit mit dem interdisziplinären Team zur Sicherstellung einer reibungslosen Entlassung.

Durch die Erfüllung dieser Voraussetzungen soll der PJ-Studierende in der Lage sein, Patienten nach Abschluss der Strahlentherapie selbstständig und kompetent zu entlassen, einschließlich der Erstellung eines Entlassungsbriefes, der Besprechung der Entlassungsmedikation und der Organisation der weiteren Versorgung, unter Berücksichtigung der notwendigen Supervision bei der Verlegung in andere Krankenhäuser.

EPA 5: Betreuung eines ambulanten strahlentherapeutischen Patienten

Lernumgebung: Linearbeschleuniger 1. UG STR

Beschreibung:

Der PJ-Studierende betreut Patienten während der ambulanten Strahlentherapie. Dies umfasst die wöchentliche Beurteilung des Patienten einschließlich der Erhebung wichtiger Befunde und der Meldung von Befundänderungen an den Gerätearzt. Dazu gehören weiterhin Patientengespräche und die körperliche Untersuchung des Patienten, ggf. Durchführung einfacher diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen, Dokumentation der Befunde und Maßnahmen in dem Bestrahlungssystem Mosaiq sowie das Arbeiten in interdisziplinären Teams und das Belegungsmanagement. Dies umfasst auch das Erkennen von Indikationen zur engmaschigeren ambulanten Überwachung, stationären Aufnahme oder möglicher Alternativen.

Anvertraubarkeit: **Stufe 3c**

Limitationen:

Notfallbehandlung, akute Behandlungsanlässe im Zusammenhang mit seltenen oder komplexen Grunderkrankungen

Voraussetzungen:

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Medizinisches Wissen:

- Verständnis der Indikationen und Abläufe einer ambulanten Strahlentherapie.
- Kenntnisse über häufige Nebenwirkungen onkologischer Erkrankungen unter Strahlentherapie und deren ambulante Behandlungsoptionen
- Wissen über die Anamneseerhebung und körperliche Untersuchung bei onkologischen Patienten
- Einordnung diagnostischer Befundkonstellationen bei Patienten unter Strahlentherapie.
- Vertrautheit mit der wöchentlichen Beurteilung und Überwachung von Patienten unter Strahlentherapie
- Kenntnisse über einfache diagnostische und therapeutische Maßnahmen, die im ambulanten Setting durchgeführt werden können.
- Grundlagen der interdisziplinären Zusammenarbeit und des Belegungsmanagements.
- Kenntnisse über mögliche Supportivtherapien gemäß den aktuellen S3-Leitlinien.
- Kenntnisse über Wirkungen und unerwünschte Wirkungen wichtiger Medikamente.
- Wissen über die Kosten-Effektivität diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen.
- Maßnahmen zur Fehlervermeidung, einschließlich Allergien, Arzneimittelinteraktionen, sorgfältige Recherche und Dokumentation der Vormedikation, Überprüfung der Medikamenteneinnahme und Einhaltung hygienischer Maßnahmen.
- Kenntnisse über rechtliche Grundlagen der Patientenaufklärung und informierten Entscheidungsfindung.
- Erfassung von Mangelernährung, insbesondere bei älteren Menschen, sowie Kenntnisse über enterale und parenterale Ernährung.

Medizinische Fähigkeiten:

- Strukturierte Erhebung einer symptomorientierten Anamnese.
- Durchführung einer körperlichen Untersuchung.
- Erstellung und Begründung eines Diagnostik- und Behandlungsplans (z.B. gezielte Laboranforderungen, Bildgebung).
- Analyse und Bewertung von Arzneimittelinteraktionen und Kontraindikationen für Pharmakotherapien.
- Überwachung von Überdosierungen und toxischen Nebenwirkungen von Medikamenten.
- Korrekte Anordnung der Medikation, einschließlich Dokumentation der Medikamentenauswahl, Dosierung, Applikationsform, Applikationsintervall und Applikationsdauer.
- Durchführung der wöchentlichen Beurteilung von Patienten
- Detaillierte Befunddokumentation, einschließlich Symptome, Untersuchungsbefunde, Gesprächsergebnisse und Anordnungen im Bestrahlungssystem Mosaiq.
- Durchführung von Patientengesprächen und körperlichen Untersuchungen.
- Durchführung einfacher diagnostischer (z.B. Blutabnahme) und therapeutischer Maßnahmen (z.B. Verbandwechsel, Infusionstherapie).
- Kommunikation von Befundänderungen und relevanten klinischen Informationen an den Gerätearzt.
- Zusammenarbeit mit dem interdisziplinären Team (z.B. Onkologen, Pflegepersonal) zur Optimierung der ambulanten Patientenversorgung.
- Verständliche Kommunikation mit Patienten und Angehörigen.
- Durchführung von Aufklärungs- und Verlaufsgesprächen innerhalb des rechtlich gegebenen Rahmens.
- Einhaltung und Umsetzung hygienischer Maßnahmen und steriles Arbeiten entsprechend der klinischen Situation und lokalen Hygienestandards.
- Organisation und Management der Patientenbelegung.
- **Erkennen von Indikationen zur engmaschigeren ambulanten Überwachung, stationären Aufnahme oder möglicher Alternativen.**

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Durch die Erfüllung dieser Voraussetzungen soll der PJ-Studierende in der Lage sein, Patienten während der ambulanten Strahlentherapie selbstständig und kompetent zu betreuen, unter Berücksichtigung der notwendigen Supervision bei Notfallbehandlungen und akuten Behandlungsanlässen im Zusammenhang mit seltenen oder komplexen Grunderkrankungen.

EPA 6: Lagerung und Durchführung der Verfikationskontrollen von Patienten am Linearbeschleuniger

Lernumgebung: Linearbeschleuniger 1. UG STR
Beschreibung:
Der PJ-Studierende betreut Patienten während der Durchführung einer strahlentherapeutischen Behandlung. Dies beinhaltet die präzise Positionierung der Patienten, die Anwendung der erforderlichen Hilfsmittel zur Stabilisierung sowie die Durchführung der bildgestützten Verifikationskontrollen, um sicherzustellen, dass die Bestrahlung korrekt und sicher durchgeführt wird. Dies umfasst die regelmäßige Rücksprache mit dem betreuenden Arzt/der betreuenden Ärztin zur Bestätigung der korrekten Lagerung und Verifikation und Unterstützung und Überprüfung durch erfahrenes Personal bei technischen Schwierigkeiten oder Unklarheiten.

Anvertraubarkeit: Stufe 2b

Limitationen:
Direkte Supervision erforderlich bei komplexen oder atypischen Fällen, Begrenzung der Eigenständigkeit bei der Nutzung neuer oder unbekannter Verifikationssysteme

Voraussetzungen:

Medizinisches Wissen:

- Kenntnisse über die Grundlagen der Strahlentherapie und die physikalischen Prinzipien der Bestrahlung.
- Verständnis der verschiedenen Lagerungstechniken und deren Einfluss auf die Behandlungsgenauigkeit.
- Kenntnisse über die unterschiedlichen Hilfsmittel zur Patientenstabilisierung während der Bestrahlung.
- Vertrautheit mit den bildgestützten Verifikationsverfahren und deren Anwendung in der Strahlentherapie.
- Kenntnis der möglichen Komplikationen und Fehlerquellen bei der Patientenlagerung und Bildverifikation.
- Maßnahmen zur Fehlervermeidung und Qualitätssicherung in der Strahlentherapie.
- Grundlegendes Wissen über die rechtlichen und ethischen Aspekte der Strahlentherapie.

Medizinische Fähigkeiten:

- Durchführung der präzisen Positionierung der Patienten am Linearbeschleuniger.
- Anwendung der erforderlichen Hilfsmittel zur Stabilisierung der Patienten.
- Durchführung und Interpretation der bildgestützten Verifikationskontrollen (z.B. CT, Röntgen).
- Korrekte Dokumentation der Lagerungs- und Verifikationsdaten im Bestrahlungssystem.
- Regelmäßige Rücksprache mit dem betreuenden Arzt/der betreuenden Ärztin zur Bestätigung der korrekten Lagerung und Verifikation.
- Unterstützung und Überprüfung durch erfahrenes Personal bei technischen Schwierigkeiten oder Unklarheiten.
- Kommunikation mit Patienten über den Ablauf und die Notwendigkeit der Lagerung und Verifikationskontrollen.

- **Einhaltung und Umsetzung der strahlenschutzrechtlichen Vorschriften und Sicherheitsmaßnahmen**.
- Effiziente Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams (z.B. mit Physikern, MTRA‘s).
- Erkennen von Indikationen zur Anpassung der Lagerung oder Verifikation bei Veränderungen im klinischen Zustand des Patienten.

Durch die Erfüllung dieser Voraussetzungen soll der PJ-Studierende in der Lage sein, die Notwendigkeit einer korrekten Patientenlagerung zu verstehen, die Korrektheit selbiger zu überprüfen und dabei wichtige medizinische und organisatorische Aufgaben selbstständig und kompetent durchzuführen, unter Berücksichtigung der notwendigen fachärztlichen Supervision.

EPA 7: Konturierung von Zielvolumina und Risikoorganen zur 3D-Bestrahlungsplanung

Lernumgebung: Bestrahlungsplanung 1. UG STR
Beschreibung:
Der PJ-Studierende konturiert Zielvolumina und Risikoorgane zur 3D-Bestrahlungsplanung. Dies beinhalten die präzise Identifikation und Abgrenzung der Zielvolumina sowie der umliegenden Risikoorgane anhand der bildgebenden Verfahren. Der Studierende führt diese Aufgaben in enger Rücksprache mit dem betreuenden Arzt/der betreuenden Ärztin durch, um die Genauigkeit der Konturen zu bestätigen. Bei technischen Schwierigkeiten oder Unklarheiten erfolgt Unterstützung und Überprüfung durch erfahrenes Personal.
Anvertraubarkeit: Stufe 2b

Limitationen:
Direkte Supervision erforderlich bei komplexen oder atypischen Fällen, Begrenzung der Eigenständigkeit bei der Nutzung neuer oder unbekannter Konturierungssysteme

Voraussetzungen:
Medizinisches Wissen:

- Kenntnisse über die Anatomie und Physiologie der zu behandelnden Körperregionen.
- Verständnis der Grundlagen der 3D-Bestrahlungsplanung und der physikalischen Prinzipien der Strahlentherapie.
- Kenntnisse über die unterschiedlichen bildgebenden Verfahren (z.B. CT, MRT, PET) und deren Anwendung in der Bestrahlungsplanung.
- Vertrautheit mit den Kriterien zur Identifikation und Abgrenzung von Zielvolumina und Risikoorganen.
- Wissen über die Auswirkungen der Strahlentherapie auf verschiedene Gewebe und Organe.
- Maßnahmen zur Fehlervermeidung und Qualitätssicherung bei der Konturierung.
- Grundlegendes Wissen über die rechtlichen und ethischen Aspekte der Strahlentherapie.

Medizinische Fähigkeiten:

- Präzise Identifikation und Abgrenzung der Zielvolumina und Risikoorgane anhand der bildgebenden Verfahren.
- Anwendung der entsprechenden Software zur Konturierung in der 3D-Bestrahlungsplanung.
- Durchführung und Dokumentation der Konturierung unter Berücksichtigung der anatomischen und klinischen Gegebenheiten.
- Regelmäßige Rücksprache mit dem betreuenden Arzt/der betreuenden Ärztin zur Bestätigung der Genauigkeit der Konturen.
- Unterstützung und Überprüfung durch erfahrenes Personal bei technischen Schwierigkeiten oder Unklarheiten.

- Kommunikation mit Kolleginnen/Kollegen anderer Disziplinen (z.B. Radiologen, Nuklearmediziner) zur Abstimmung der Konturierung.
- Einhaltung und Umsetzung der strahlenschutzrechtlichen Vorschriften und Sicherheitsmaßnahmen.
- Erkennen von Indikationen zur Anpassung der Konturierung bei Veränderungen im klinischen Zustand des Patienten.

Durch die Erfüllung dieser Voraussetzungen soll der PJ-Studierende in der Lage sein, Zielvolumina und Risikoorgane für die 3D-Bestrahlungsplanung präzise zu konturieren und dabei wichtige medizinische und organisatorische Aufgaben selbstständig und kompetent durchzuführen, unter Berücksichtigung der notwendigen fachärztlichen Supervision.

EPA 8: Mitwirkung bei der Indikationsstellung und Aufklärung in der strahlentherapeutischen Ambulanz

Lernumgebung: STR Ambulanz
Beschreibung:
Der PJ-Studierende wirkt bei der Indikationsstellung in der strahlentherapeutischen Ambulanz mit und führt Aufklärungsgespräche über die geplante Therapie. Dies beinhaltet die Aufnahme und Bewertung von Patientenanamnese und -befunden, die Unterstützung bei der Entscheidungsfindung für eine strahlentherapeutische Behandlung sowie die Durchführung von Aufklärungsgesprächen mit den Patienten über die Therapieziele, den Ablauf und mögliche Nebenwirkungen. Regelmäßige Rücksprache mit dem betreuenden Arzt/der betreuenden Ärztin zur Bestätigung der Indikation und der vermittelten Informationen ist erforderlich. Unterstützung durch erfahrenes Personal bei unklaren oder schwierigen Gesprächssituationen wird gewährleistet.
Anvertraubarkeit: Stufe 2b

Limitationen:
Erstbeurteilung neuer Patienten oder bei komplexen Diagnosen

Voraussetzungen:

Medizinisches Wissen:

- Kenntnisse über häufige onkologische Erkrankungen und deren Behandlungsoptionen.
- Verständnis der Indikationen für eine strahlentherapeutische Behandlung und deren Kontraindikationen.
- Wissen über die verschiedenen strahlentherapeutischen Techniken und deren Anwendungsbereiche.
- Kenntnisse über mögliche Nebenwirkungen und Komplikationen der Strahlentherapie.
- Vertrautheit mit den aktuellen Leitlinien und Standards der Strahlentherapie.
- Grundlagen der Patientenaufklärung und informierten Entscheidungsfindung.
- Maßnahmen zur Fehlervermeidung und Qualitätssicherung in der Patientenaufklärung.

Medizinische Fähigkeiten:

- Aufnahme und Bewertung von Patientenanamnese und -befunden.
- Unterstützung bei der Entscheidungsfindung für eine strahlentherapeutische Behandlung.
- Durchführung von Aufklärungsgesprächen mit den Patienten über die Therapieziele, den Ablauf und mögliche Nebenwirkungen.
- Dokumentation der Anamnese, Befunde und Aufklärungsgespräche im Bestrahlungs- und Dokumentationssystem Mosaiq.

- Regelmäßige Rücksprache mit dem betreuenden Arzt/der betreuenden Ärztin zur Bestätigung der Indikation und der vermittelten Informationen.
- Kommunikation mit Patienten und deren Angehörigen in verständlicher und einfühlsamer Weise.
- Unterstützung durch erfahrenes Personal bei unklaren oder schwierigen Gesprächssituationen.
- Einhaltung und Umsetzung der rechtlichen und ethischen Vorgaben bei der Patientenaufklärung.
- Effiziente Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams (z.B. mit Onkologen, Radiologen).
- Erkennen von Indikationen zur Anpassung der Therapieentscheidung bei Veränderungen im klinischen Zustand des Patienten.

Durch die Erfüllung dieser Voraussetzungen soll der PJ-Studierende in der Lage sein, bei der Indikationsstellung in der strahlentherapeutischen Ambulanz mitzuwirken und kompetente Aufklärungsgespräche mit den Patienten zu führen, unter Berücksichtigung der notwendigen Supervision bei komplexen Diagnosen und unklaren Gesprächssituationen.

EPA 9: Erfassung der akuten/ späten Nebenwirkungen nach Abschluss einer Radiotherapie, Erstellung eines Nachsorgeplans und Festlegung des weiteren Procedere

Lernumgebung: STR Ambulanz
Beschreibung:
Der PJ-Studierende erfasst die akuten und späten Nebenwirkungen nach Abschluss einer Radiotherapie im Rahmen der Nachsorge. Dies beinhaltet die systematische Dokumentation der Nebenwirkungen gemäß den aktuellen Leitlinien, die Erstellung eines individuellen Nachsorgeplans sowie die Ausstellung eines Tumorpasses für die Patienten. Zudem legt der Studierende das weitere Vorgehen fest, einschließlich der Planung zukünftiger Nachsorgetermine und gegebenenfalls notwendiger zusätzlicher Untersuchungen. Regelmäßige Rücksprache mit dem betreuenden Arzt/der betreuenden Ärztin zur Bestätigung der erfassten Nebenwirkungen und der geplanten Maßnahmen ist erforderlich. Unterstützung durch erfahrenes Personal bei Unsicherheiten oder komplizierten Fällen wird gewährleistet.
Anvertraubarkeit: Stufe 3a

Limitationen:
Patienten mit komplexen Verläufen oder mehreren Vorerkrankungen

Voraussetzungen:

Medizinisches Wissen:

- Kenntnisse über die akuten und späten Nebenwirkungen der Strahlentherapie und deren Management.
- Vertrautheit mit den aktuellen Leitlinien zur Nachsorge von strahlentherapeutisch behandelten Patienten.
- Verständnis der Prinzipien der Nachsorgeplanung und deren Umsetzung.
- Kenntnisse über die Bedeutung und den Inhalt eines Tumornachsorgepasses.
- Wissen über zusätzliche notwendige Untersuchungen und deren Indikationen in der Nachsorge.
- Maßnahmen zur Fehlervermeidung und Qualitätssicherung in der Dokumentation und Nachsorge.

Medizinische Fähigkeiten:

- Systematische Erfassung und Dokumentation der akuten und späten Nebenwirkungen gemäß dem aktuellen Standard.
- Erstellung eines individuellen Nachsorgeplans basierend auf der malignen Grunderkrankung.
- Ausstellung eines Tumorpasses für die Patienten, einschließlich der relevanten Informationen zur Strahlentherapie und Nachsorge.
- Festlegung des weiteren Vorgehens, einschließlich der Planung zukünftiger Nachsorgetermine und gegebenenfalls notwendiger zusätzlicher Untersuchungen.
- Regelmäßige Rücksprache mit dem betreuenden Arzt/der betreuenden Ärztin zur Bestätigung der erfassten Nebenwirkungen und der geplanten Maßnahmen.
- Kommunikation mit Patienten und deren Angehörigen über die Nachsorgeplanung und das weitere Procedere.
- Unterstützung durch erfahrenes Personal bei Unsicherheiten oder komplizierten Fällen.
- Einhaltung und Umsetzung der rechtlichen und ethischen Vorgaben in der Nachsorge.
- Effiziente Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams (z.B. mit Onkologen, Radiologen, Pflegepersonal).
- Erkennen von Indikationen zur Anpassung der Nachsorgeplanung bei Veränderungen im klinischen Zustand des Patienten.

Durch die Erfüllung dieser Voraussetzungen soll der PJ-Studierende in der Lage sein, die akuten und späten Nebenwirkungen nach Abschluss einer Radiotherapie systematisch zu erfassen und einen individuellen Nachsorgeplan zu erstellen. Dies umfasst auch die Ausstellung eines Tumorpasses und die Festlegung des weiteren Procedere, unter regelmäßiger Rücksprache mit dem betreuenden Arzt/der betreuenden Ärztin und Unterstützung durch erfahrenes Personal bei komplizierten Fällen.

Die betreuenden Ärztinnen und Ärzte, Pflegepersonal und andere Berufsgruppen schätzen Sie kontinuierlich im täglichen Umgang im Team, mit Patientinnen und Patienten und Ihrer Zuverlässigkeit bei der Durchführung von Aufgaben ein (**Kontinuierliche Supervision**).

Manchmal werden Ihnen einzelne Aufgaben mehr oder weniger selbstständig anvertraut und beruhen auf spontanen Entscheidungen. Es beeinflusst nicht das generell festgelegte Supervisionsniveau.

Begleitung der persönlichen professionellen Entwicklung

TeachMe Minis

Ergänzt wird das Lernen im Arbeitsplatz durch sogenannte TeachMe Minis. Etwa dreimal pro Woche verabreden Sie mit Ihren betreuenden Ärztinnen und Ärzten (und ggfs. weiteren Peers) kurze Themen, die sie in maximal fünf Minuten präsentieren. Dies kann eine interessante Studie sein, eine Übersicht über die Leitlinien zu Krankheitsbildern und der Therapie oder ein interessanter Fallbericht.

TeachMe Rounds

Einmal pro Woche gibt es strukturierte Lernsessions im Umfang von ca. 30-60 Minuten. Dies kann z.B. eine Lehrvisite, gemeinsame Sonografie, die Hospitation in Funktionsbereichen oder vieles anderes sein. Sprechen Sie gemeinsam einen Zeitpunkt und den Bedarf dafür ab.

FeedbackMe

Ergänzend erhalten sie ca. alle 4 Wochen eine strukturierte Feedbacksituation (z.B. Mini-CEX, oder Fallvorstellungen). Diese fließen in die Entscheidungen über Ihr Supervisionslevel mit ein und Sie bekommen Sie ein direktes **Feedback** zu der jeweiligen Situation.

Einige Vorschläge für diese Feedbacksituationen können sein:

- Anamnese und Körperliche Untersuchung
- Erstellung eines Diagnostik- und Therapieplans
- Vorstellung eines Patienten
- Durchführung einer Visite
- Aufklärungsgespräche
- Erstellung eines Entlassbriefes
- Entlassgespräch führen
- Anordnungen und Dokumentationen in der Kurve
- Gespräche im Team/ Interprofessionelle Besprechungen und Patientenübergaben

Diese Liste sind nur Beispiele. Sie besprechen mit Ihren betreuenden Ärztinnen und Ärzten, welche Punktuellen Beobachtungen durchgeführt und rückgemeldet werden sollen.

TrustMe Talk (Ausbildungsgespräche)

Ca. **alle 4 Wochen** legen Sie **das Supervisionslevel** aufgrund Ihres Lernfortschritts und Kompetenzzuwachses neu fest. Dafür dienen die **Ausbildungsgespräche**. Darüber hinaus bekommen Sie ein Feedback zu Ihrem Gesamteindruck, was schon gut läuft und woran Sie noch arbeiten können.

Die **Beobachtungen und Feedbackgespräche** sowie die Entwicklung für jede EPA werden dokumentiert (Datum, Unterschrift) und begründet. Bereiten Sie das Ausbildungsgespräch vor.

Dokumentation der persönlichen professionellen Entwicklung

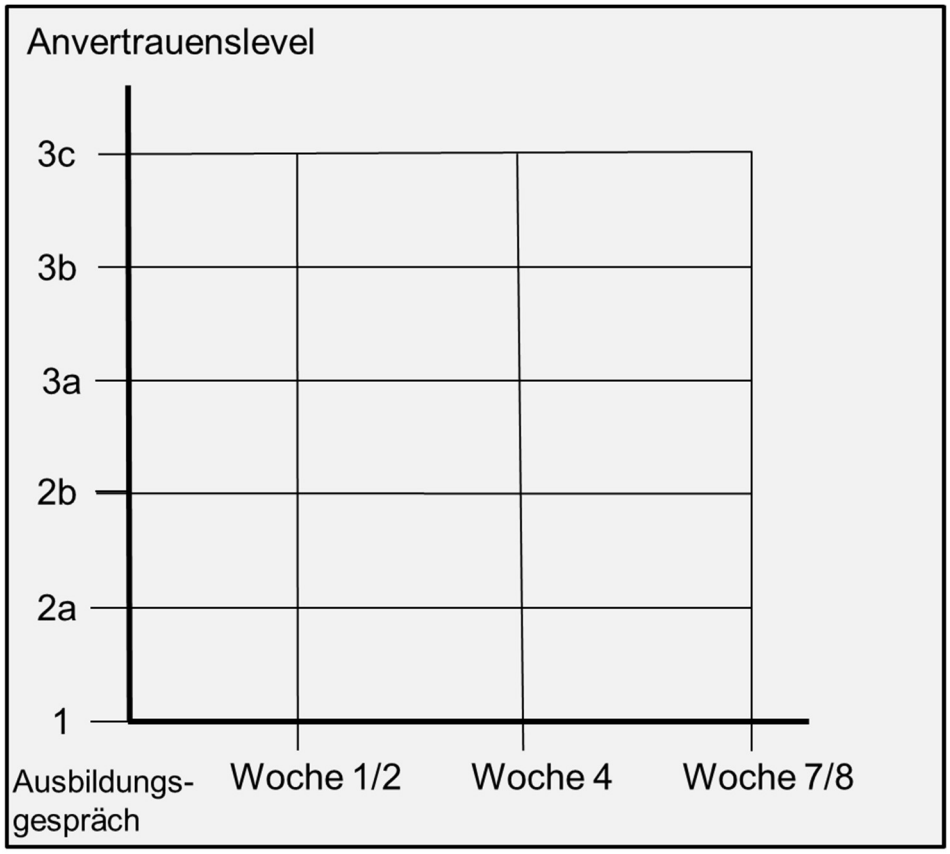
Grafische Dokumentation

Supervisionsstufen:

1. **Sie dürfen beobachten, aber EPA an Patientinnen und Patienten noch nicht anwenden**
2. **Sie dürfen EPA unter direkter Supervision (im Raum) durchführen**
    a. gemeinsam mit Ärztinnen und Ärzten ausführen.
    b. unter Beobachtung von Ärztinnen und Ärzten ausführen.
3. **Sie dürfen EPA unter indirekter Supervision (auf Abruf) durchführen**
    a. eigenständig ausführen, wird umfassend nachgeprüft.
    b. eigenständig ausführen und wichtiges wird nachgeprüft
    c. eigenständig ausführen und wichtiges wird durchgesprochen und ggf. punktuell nachgeprüft

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

EPA 1
Geplante Aufnahme eines Patienten für die stationäre Radiatio oder kombinierte Radiochemotherapie



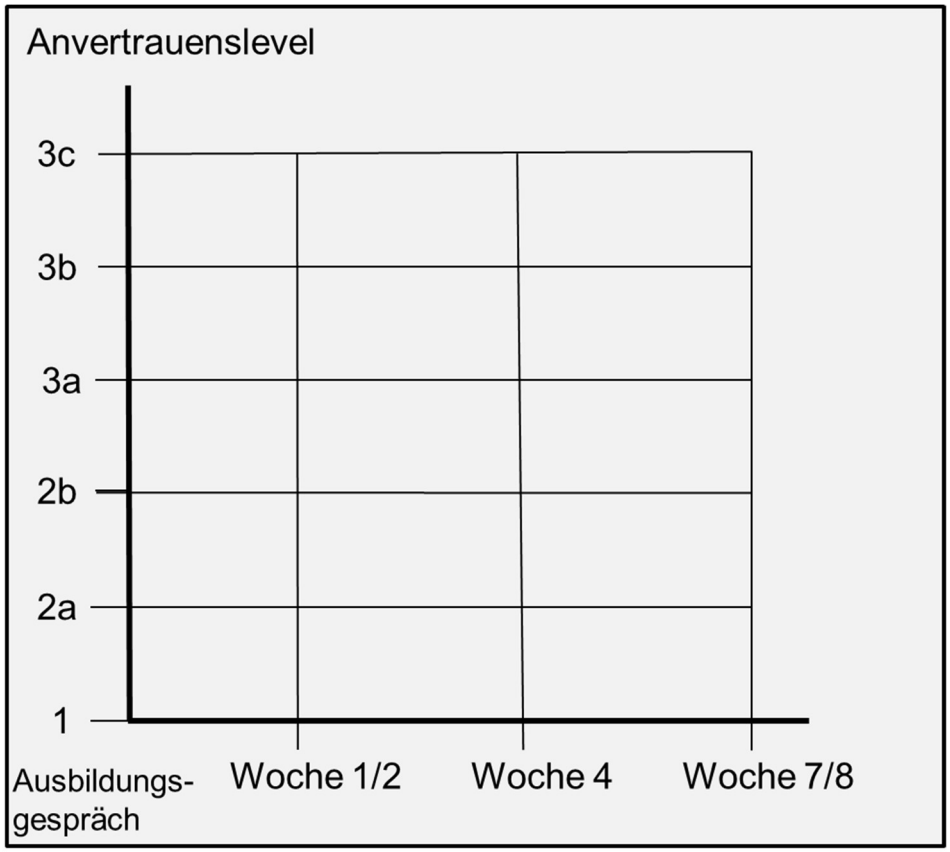
***** *Bei der hier zu dokumentierenden Beurteilung sollte eine eindeutige Festlegung auf die Stufe des Anvertrauens erfolgen. Dabei sollte man sich die Frage stellen: welche Stufe kann ich verantworten, ohne eine signifikante Gefährdung des Patienten zu riskieren?*

Woche	Bemerkungen/Kommentare/Notizen:
1/2	
4	
7/8	

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

EPA 2

Stationäre Aufnahme eines Patienten mit akuten Beschwerden / Nebenwirkungen zur Supportivtherapie



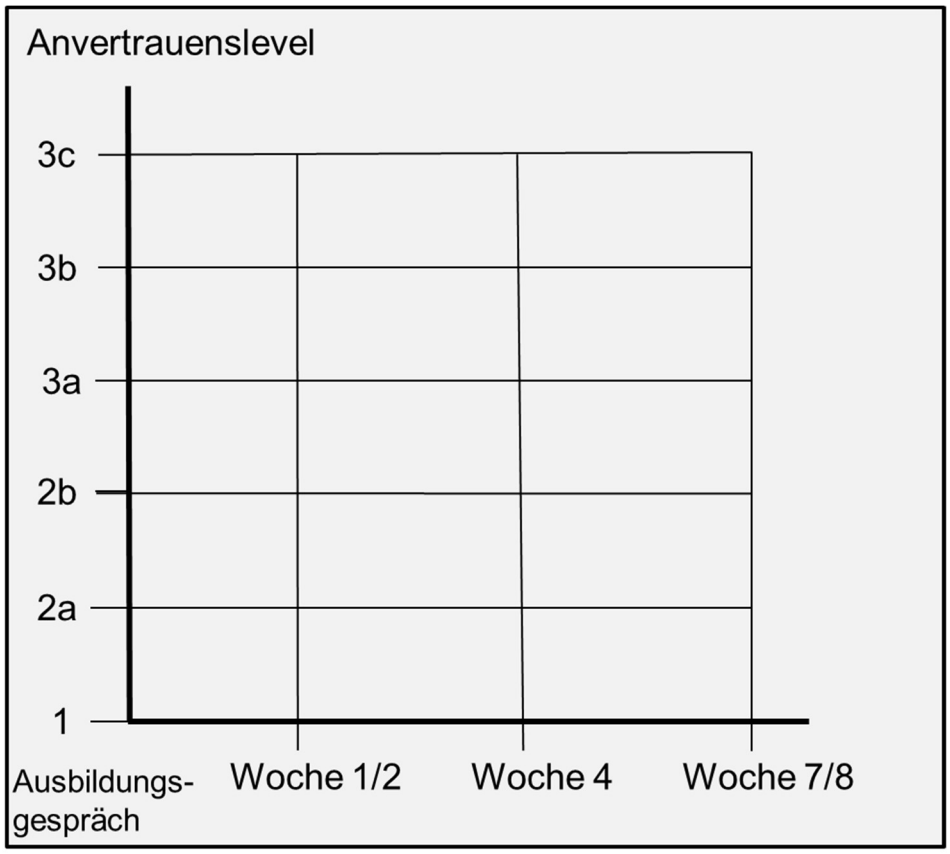
** Bei der hier zu dokumentierenden Beurteilung sollte eine eindeutige Festlegung auf die Stufe des Anvertrauens erfolgen. Dabei sollte man sich die Frage stellen: welche Stufe kann ich verantworten, ohne eine signifikante Gefährdung des Patienten zu riskieren?*

Woche	Bemerkungen/Kommentare/Notizen:
1/2	
4	
7/8	

EPA 3

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Stationäre Betreuung eines Patienten während einer strahlentherapeutischen Behandlung



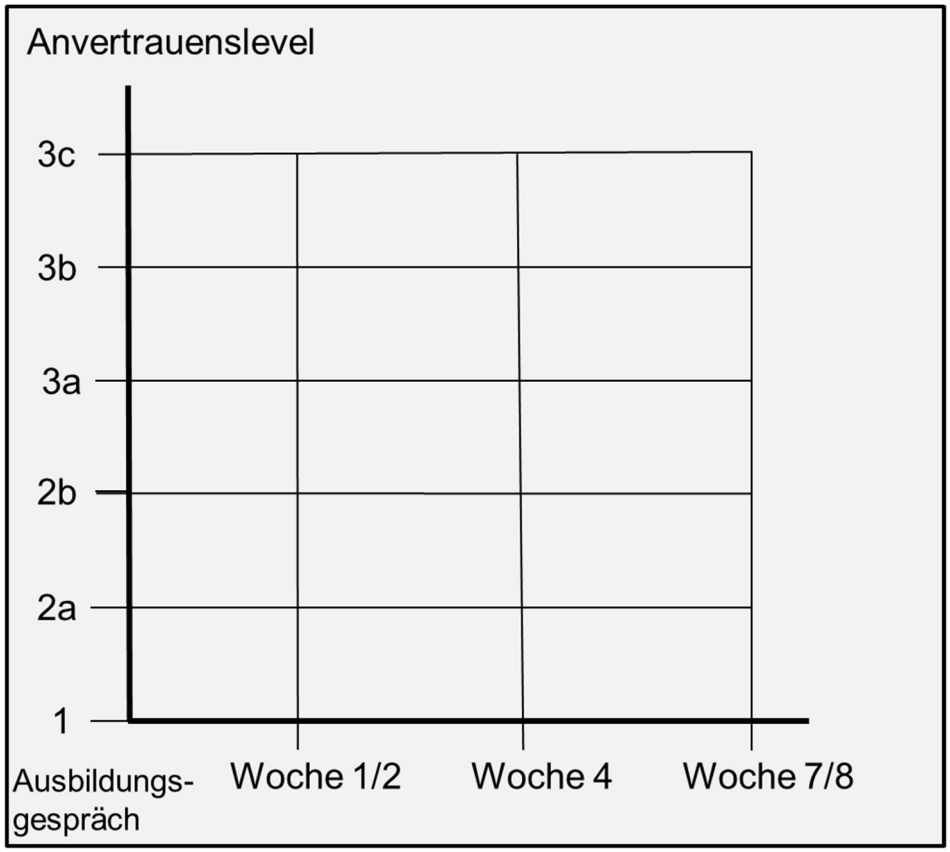
***** *Bei der hier zu dokumentierenden Beurteilung sollte eine eindeutige Festlegung auf die Stufe des Anvertrauens erfolgen. Dabei sollte man sich die Frage stellen: welche Stufe kann ich verantworten, ohne eine signifikante Gefährdung des Patienten zu riskieren?*

Woche	**Bemerkungen/Kommentare/Notizen:**
1/2	
4	
7/8	

EPA 4

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Entlassung eines Patienten nach Abschluss der Strahlentherapie



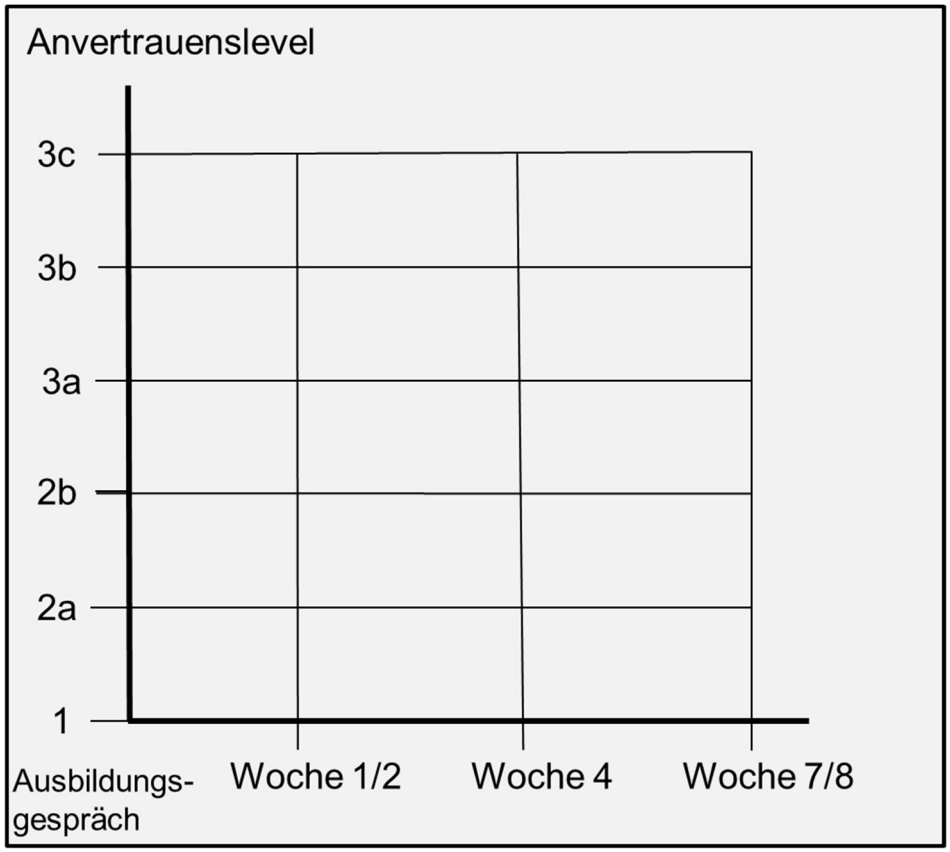
***** *Bei der hier zu dokumentierenden Beurteilung sollte eine eindeutige Festlegung auf die Stufe des Anvertrauens erfolgen. Dabei sollte man sich die Frage stellen: welche Stufe kann ich verantworten, ohne eine signifikante Gefährdung des Patienten zu riskieren?*

Woche	**Bemerkungen/Kommentare/Notizen:**
1/2	
4	
7/8	

EPA 5

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Betreuung eines ambulanten strahlentherapeutischen Patienten



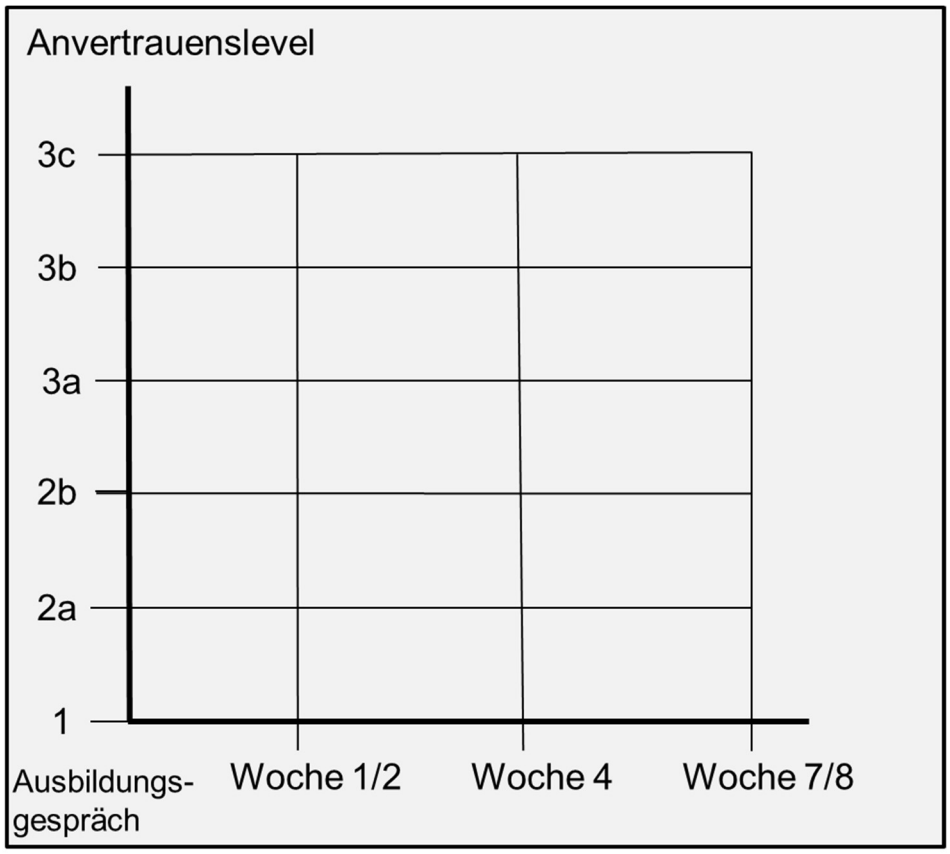
***** *Bei der hier zu dokumentierenden Beurteilung sollte eine eindeutige Festlegung auf die Stufe des Anvertrauens erfolgen. Dabei sollte man sich die Frage stellen: welche Stufe kann ich verantworten, ohne eine signifikante Gefährdung des Patienten zu riskieren?*

Woche	**Bemerkungen/Kommentare/Notizen:**
1/2	
4	
7/8	

EPA 6

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Lagerung und Durchführung der Verfikationskontrollen von Patienten am Linearbeschleuniger



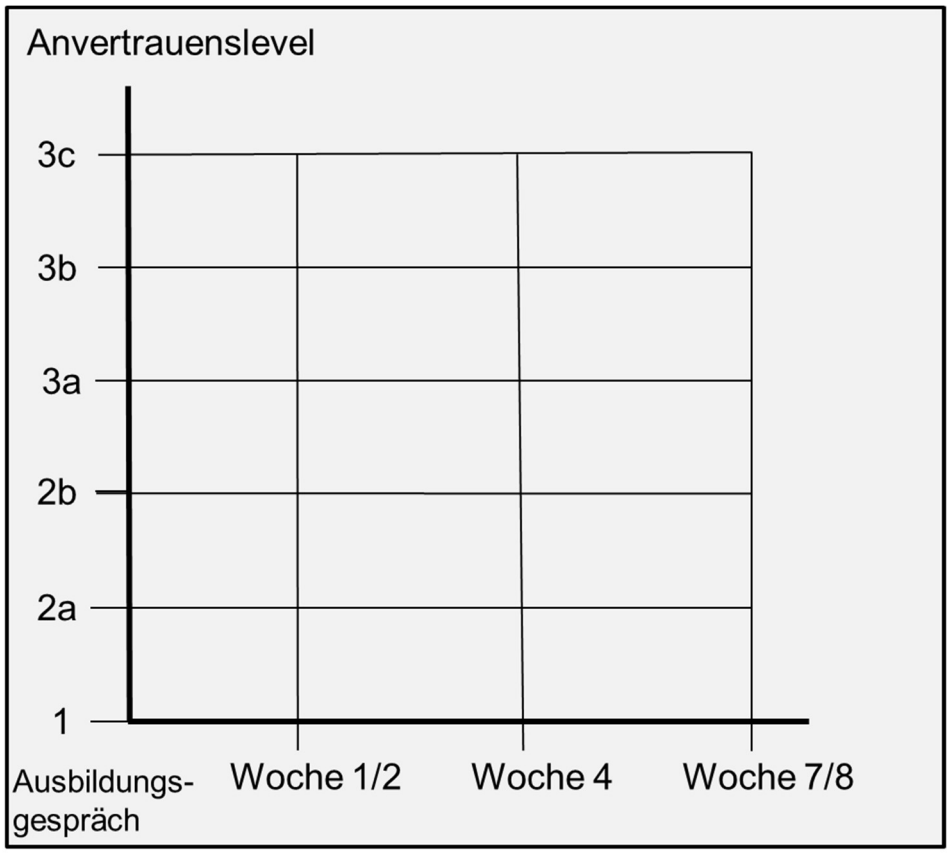
***** *Bei der hier zu dokumentierenden Beurteilung sollte eine eindeutige Festlegung auf die Stufe des Anvertrauens erfolgen. Dabei sollte man sich die Frage stellen: welche Stufe kann ich verantworten, ohne eine signifikante Gefährdung des Patienten zu riskieren?*

Woche	**Bemerkungen/Kommentare/Notizen:**
1/2	
4	
7/8	

EPA 7

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Konturierung von Zielvolumina und Risikoorganen zur 3D-Bestrahlungsplanung



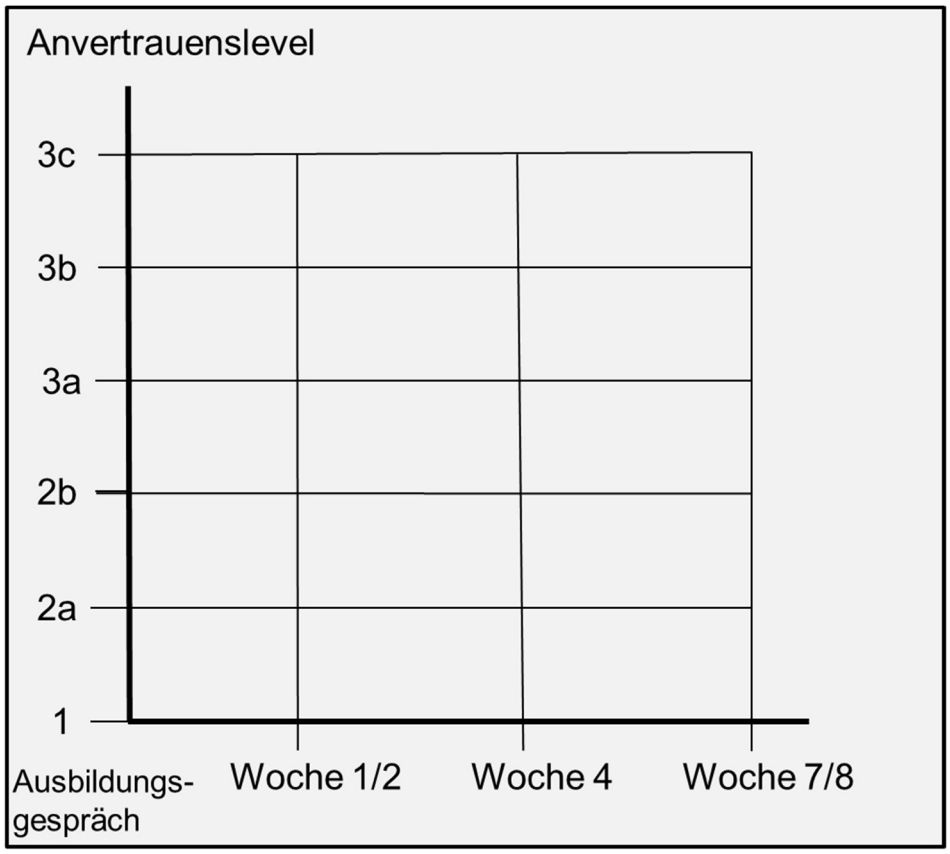
***** *Bei der hier zu dokumentierenden Beurteilung sollte eine eindeutige Festlegung auf die Stufe des Anvertrauens erfolgen. Dabei sollte man sich die Frage stellen: welche Stufe kann ich verantworten, ohne eine signifikante Gefährdung des Patienten zu riskieren?*

Woche	**Bemerkungen/Kommentare/Notizen:**
1/2	
4	
7/8	

EPA 8

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Mitwirkung bei der Indikationsstellung und Aufklärung in der strahlentherapeutischen Ambulanz



***** *Bei der hier zu dokumentierenden Beurteilung sollte eine eindeutige Festlegung auf die Stufe des Anvertrauens erfolgen. Dabei sollte man sich die Frage stellen: welche Stufe kann ich verantworten, ohne eine signifikante Gefährdung des Patienten zu riskieren?*

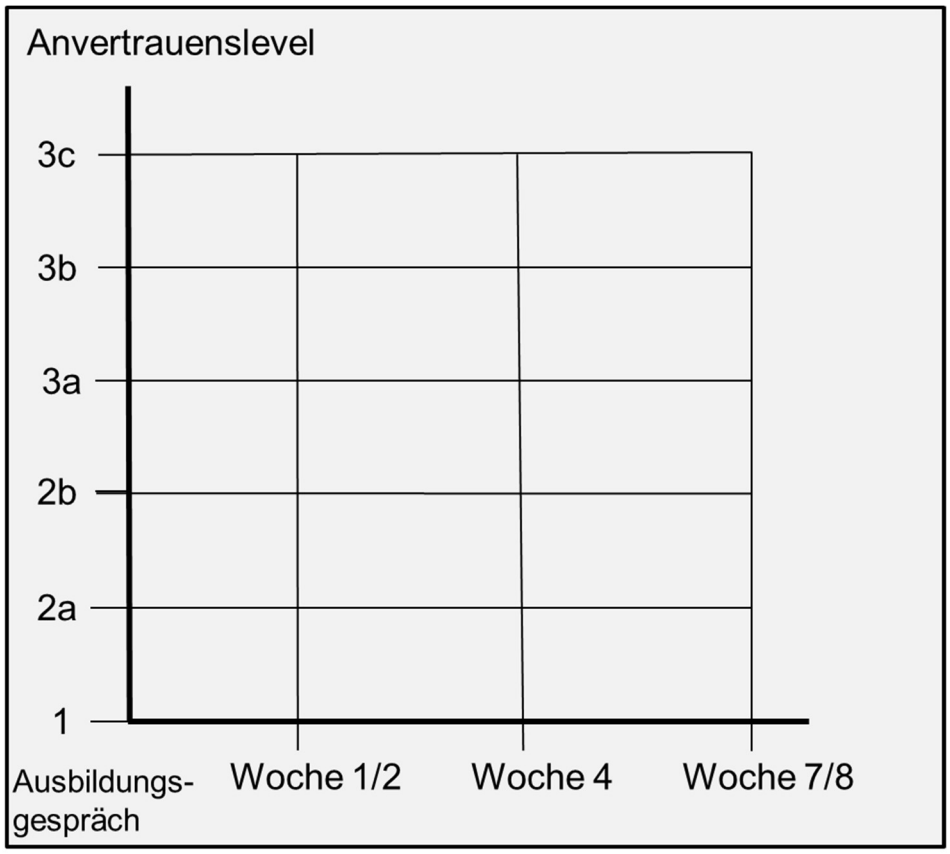
Woche	**Bemerkungen/Kommentare/Notizen:**
1/2	
4	
7/8	

EPA 9

Erfassung der akuten/ späten Nebenwirkungen nach Abschluss einer Radiotherapie, Erstellung

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

eines Nachsorgeplans und Festlegung des weiteren Procedere



***** *Bei der hier zu dokumentierenden Beurteilung sollte eine eindeutige Festlegung auf die Stufe des Anvertrauens erfolgen. Dabei sollte man sich die Frage stellen: welche Stufe kann ich verantworten, ohne eine signifikante Gefährdung des Patienten zu riskieren?*

Woche	**Bemerkungen/Kommentare/Notizen:**
1/2	
4	
7/8	

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

TeachMe Minis

Ergänzt wird das Lernen im Arbeitsplatz durch sogenannte TeachMe Minis. Etwa dreimal pro Woche verabreden Sie mit Ihren betreuenden Ärztinnen und Ärzten (und ggfs. weiteren Peers) kurze Themen, die sie in maximal fünf Minuten präsentieren. Dies kann eine interessante Studie sein, eine Übersicht über die Leitlinien zu Krankheitsbildern und der Therapie oder ein interessanter Fallbericht z.B. im Rahmen der Visite oder der gemeinsamen, strahlentherapeutischen Frühbesprechung.

Datum	**Thema**	**Betreuender Arzt**		**Datum**	**Thema**	**Betreuender Arzt**

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

TeachMe Rounds

Einmal pro Woche gibt es strukturierte Lernsessions im Umfang von ca. 30-60 Minuten. Dies kann z.B. eine Lehrvisite, gemeinsame Sonografie, die Hospitation in Funktionsbereichen oder vieles anderes sein. Sprechen Sie gemeinsam einen Zeitpunkt und den Bedarf dafür ab.
Bei den unten angegebenen Themen handelt es sich um Vorschläge. Gerne dürfen hier auch eigene Sessions eintragen.

	Datum	**Thema**	**Betreuender Arzt/Physiker/MTRA**
1		Einführung in den Strahlenschutz (Pflichtunterweisung)	
2		Klinisch-Pathologische-Konferenz (Tumorkonferenz) mit vorheriger/anschließender Fallbesprechung	
3		Medizinisch-physikalische Besprechungen (Planungsbesprechung)	
4		Interdisziplinäre Onkologische Besprechungen (CCCA) mit vorheriger/anschließender Fallbesprechung	
5		Stereotaxiesprechstunde	
6		Brachytherapie: Vagnales AL	
7		Brachytherapie: Freiburg Flap	
8		Neueinstellung gutartige RT	
9		Ganzkörperbestrahlung im Berliner Suhl	
10		Anfertigung eines CT zur Bestrahlungsplanung: Maske oder DIBH	
11		Journal Club im Rahmen der Frühbesprechung	
12		IORT (intraoperative Bestrahlung)	
13		Hospitation im STR Labor: Verbandswechsel, Hautpflege o.ä.	
14		HNO Tumorkonferenz mit vorheriger/anschließender Fallbesprechung	
15		Einführung in die physikalische Bestrahlungsplanung	
16		Pädiatrische Tumorkonferenz mit vorheriger/anschließender Fallbesprechung	

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

FeedbackMe

In diesen regelmäßigen Abständen (ca. alle 4 Wochen) sollte zu einem festen Termin die ausgewählte punktuelle Beobachtung durch den PJ-Betreuer durchgeführt werden.
Für die Koordination des Termins übernehmen Sie die Verantwortung.

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Punktuelle Beobachtung	Datum und beobachtender Arzt	Inhalt Inklusive kurzem Feedback
Termin 1 (4. Woche)		Inhalt der Punktuellen Beobachtung: Stärken: Verbesserungspotential
Termin 2 (8. Woche)		Inhalt der Punktuellen Beobachtung: Stärken: Verbesserungspotential

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Termin 3 (12. Woche)		Inhalt der Punktuellen Beobachtung: Stärken: Verbesserungspotential
Termin 4 (16. Woche)		Inhalt der Punktuellen Beobachtung: Stärken: Verbesserungspotential

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

ReflectMe

Am Ende des Tertials soll ein Reflexionsbericht erstellt werden. Dieser ist verpflichtend.
In den Maturitas-Einheiten werden diese Reflexionsberichte mit den Dozierenden und Peers besprochen.

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Bericht zur Selbstreflexion - Beginn

Das sind meine Persönlichen Ziele und Erwartungen an das PJ-Tertial Strahlentherapie:

Das möchte im PJ-Tertial Strahlentherapie lernen und erreichen:

Diese Übergeordneten Bereiche sind von Interesse für mich (z.B. Entlassmanagement, Interprofessionelle Zusammenarbeit, Fehlermanagement):

So schätze ich meinen aktuellen Lernstand ein:

APT 1	Supervisionslevel:
APT 2	Supervisionslevel:
APT 3	Supervisionslevel:
APT 4	Supervisionslevel:
APT 5	Supervisionslevel:
APT 6	Supervisionslevel:
APT 7	Supervisionslevel:
APT 8	Supervisionslevel:
APT 9	Supervisionslevel:

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Bericht zur Selbstreflexion – Ende des PJ-Tertials

Das habe ich im PJ-Tertial Strahlentherapie erreicht: Das habe ich im PJ-Tertial Strahlentherapie nicht erreicht:
Das waren für mich Rollenvorbilder (mit Begründung):
Das waren für mich besondere Lehrsituationen/Erlebnisse (mit Begründung):

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Fallberichte

Beschreibung des Falls (ggfs. nach dem SOAP Schema)

SOAP	**Methodik** (Dokumentation)	**Ziele** (Fallvorstellung)
Subjektives	• Anamneseerhebung mit Erfassen des Problemumfeldes (Patient*innenpersönlichkeit, Familie, soziale Situation)	Erfassen des Patient*innenanliegens (Beratungsanlass, Beschwerdebild)
Objektiv	• Körperliche Untersuchung • Untersuchung der Psyche • Zusatzdiagnostik (Labor, EKG etc.)	Symptome durch Untersuchungsbefunde objektivieren
Assessment	• Kritisches Bewerten aller Informationen und Befunde • Erstellen einer Problemliste • Differentialdiagnostische Überlegungen	Einordnen/Priorisieren der Patient*innenprobleme Erstellen von Arbeitsdiagnosen Einschätzen der Gefährdung des*der Patient*in
Plan	• Ambulante/stationäre Weiterbetreuung • Ggf. Verlaufsprotokolle • Ggf. soziale Maßnahmen • Ggf. Koordination mit anderen an der Behandlung Beteiligten …	Planung und Durchführung der weiteren diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen unter Herstellung eines Arbeitsbündnisses zwischen Arzt*Ärztin und Patient*in

Skizzieren eines übergeordneten Themas:

Was ist im geschilderten Fall gut gelaufen? Was könnte man besser machen?

Template Ausbildungsplan/PJ-Logbuch

Bescheinigung über die regelmäßige und erfolgreiche Ausbildung im Praktischen Jahr

Mit der nachfolgenden Unterschrift wird bestätigt, dass

Name _____

8 Wochen auf Station _____

vom _____ bis _____

die vorgeschriebene Präsenz während des Tertials Strahlentherapie und Radioonkologie erfüllt hat.

_____ _____

(Tutor/in) (Stationsarzt/ärztin)

8 Wochen in der Ambulanz _____

Vom _____ bis _____

die vorgeschriebene Präsenz während des Tertials Strahlentherapie und Radioonkologie erfüllt hat.

_____ _____

(Tutor/in) (Stationsarzt/ärztin)

Fehlzeiten:

vom _____ bis _____

vom _____ bis _____