PJ-Logbuch

Nuklearmedizin

Name, Vorname

Tertialnummer

Tertialbeginn

Tertialende

UNIVERSITÄTSKLINIKUM AUGSBURG

UNIVERSITÄT AUGSBURG
Medizinische Fakultät

Ausbildungsplan im Wahlfach Nuklearmedizin

Die Nuklearmedizin ist ein modernes Querschnittsfach und hat als Solches Schnittstellen mit nahezu allen klinischen Fachbereichen.

Im Rahmen des Praktischen Jahres werden die PJ-Studierenden die Grundprinzipien der Nuklearmedizin zur Diagnostik und Therapie (z.B. Radiopharmakotherapie, RPT; selektive interne Radiotherapie, SIRT) verinnerlichen und die Vielfalt der Untersuchungen und der Hybrid-Bildgebung und deren Indikationen kennenlernen.
Sie werden die verschiedenen Radionuklide und Ihre Verwendung für Diagnostik oder Therapie kennenlernen und ein tiefergehendes Verständnis von molekularen Vorgängen erlangen. In der Schilddrüsenambulanz werden Sie Ihr Wissen zu Schilddrüsenerkrankungen, dem Schilddrüsenhormonhaushalt und Tumoren der Schilddrüse vertiefen und unmittelbar anwenden. Zu Beginn des Tertials erhalten Sie eine ausführliche Unterweisung in den Strahlenschutz durch die Stabsstelle Medizinische Physik.

In der Klinik für Nuklearmedizin steht eine Therapiestation mit 13 Betten zur Verfügung. Auf Grund des Diagnostikschwerpunkts im Fachbereich wird eine große Hochschulambulanz mit über 600 Patienten pro Quartal betrieben. Insgesamt arbeiten 7 Fachärzte an der Klinik für Nuklearmedizin. Daher stehen in der Klinik 2 PJ Plätze pro Tertial zur Verfügung.

In der Nuklearmedizin arbeiten Ärzte in Weiterbildung und fachkundige (Ober-)Ärzte im Rahmen der Indikationsstellung, Durchführung und Betreuung von Patientinnen und Patienten zusammen. Die PJ-Studierenden werden direkt in unser Team eingebunden und haben zu jeder Zeit einen supervidierenden Arzt/Ärztin an ihrer Seite. Sie werden in allen Bereichen aktiv an der Patientenbetreuung teilnehmen. Während des Tertials wird dem PJ-Studierenden ein Mentor/eine Mentorin zur Seite gestellt.

Ansprechpartner:
In der Klinik für Nuklearmedizin stehen selbstverständlich alle Ärzte neben der PJ-Ansprechpartnern als Gesprächspartner zur Verfügung.

Dr. med. Johanna Enke
(PJ Beauftragte, arbeitstäglich 07:30-16:30 erreichbar (Telefon 168 826),

Vertretung durch OA Dr. med. Christian Pfob, (Telefon 2053).

Ansprechpartner für die PJ-Kommission sind Prof. Dr. Constantin Lapa und Dr. med. Christian Pfob als Lehrbeauftragter.

PJ-Logbuch

Rotation:

Neben dem fachspezifischen Wissen im Bereich der Nuklearmedizin und des Strahlenschutzes legen wir großen Wert auf interdisziplinäre Zusammenarbeit und Falldiskussionen (interdisziplinäre Tumorkonferenz, Konsiliardienst), Fallvorstellungen und ein breites internistisches/ hämato-onkologisches Wissen.

Durch die enge Zusammenarbeit in unserem Fach werden die PJ-Studierenden schnell mit allen Mitgliedern unseres Teams vertraut sein, sodass eine kontinuierliche Betreuung während der gesamten Zeit des PJ-Tertials gewährleistet ist, dennoch wird in jeder Rotation ein fester Ansprechpartner und unmittelbarer Betreuer zugeordnet. Dies wird im Rotationsplan (siehe Kapitel „Begleitung der persönlichen Entwicklung“) vermerkt. Wir legen großen Wert darauf, die PJ-Studierenden in der Vorbereitung auf Ihr ärztliches Handeln und die ärztliche Prüfung am Ende des Praktischen Jahres bestmöglich zu unterstützen.

Logbuch für das PJ im Wahlfach Nuklearmedizin

Inhaltsverzeichnis

Ausbildungsplan im Wahlfach Nuklearmedizin *2*
Logbuch für das PJ im Wahlfach Nuklearmedizin *4*
Informationen rund um das Praktische Jahr *5*
Informationen rund um das PJ-Tertial Nuklearmedizin *5*
Persönliche Ziele im PJ-Tertial Nuklearmedizin *7*
Struktur im PJ-Tertial Nuklearmedizin *8*
Lernen am Arbeitsplatz mit Patientinnen und Patienten *9*
Entrustable Professional Activities (EPAs) im Überblick 9
EPA Curriculum PJ-Tertial Nuklearmedizin *10*
Diagnostische Nuklearmedizin: Schilddrüsenambulanz 11
Nuklearmedizinische Diagnostik: Szintigraphie 14
Nuklearmedizinische Diagnostik: PET/CT 15
Nuklearmedizinische Therapiestation 16
Begleitung der persönlichen professionellen Entwicklung *19*
Dokumentation der persönlichen professionellen Entwicklung *21*
TrustmeTalks 21
FeedbackMe 24
ReflectMe 26
Fallberichte 28
Anhang: TrustmeTalks Templates: *29*
Nuklearmedizinische Diagnostik 30
Nuklearmedizinische Therapiestation 34

PJ-Logbuch

Liebe Studierende im Praktischen Jahr!
wir freuen uns, dass Sie sich in Ihrem Wahlfach für die Nuklearmedizin entschieden haben und begrüßen Sie sehr herzlich.
Die Nuklearmedizin ist ein modernes Querschnittsfach und hat als Solches Schnittstellen mit nahezu allen klinischen Fachbereichen. Bei uns können Sie Einblicke in alle gängigen diagnostischen und therapeutischen Anwendungen der Nuklearmedizin gewinnen und insbesondere die Hybrid-Bildgebung und die Anwendung innovativer, hochspezifischer Therapieverfahren kennenlernen.

Informationen rund um das Praktische Jahr

Unter www.moodle.uni-augsburg.de finden Sie alle wichtigen Informationen rund um das PJ.

Informationen rund um das PJ-Tertial Nuklearmedizin

Tagesablauf:
Dienstbeginn in der Nuklearmedizin ist Montag-Freitag an Werktagen jeweils um 07:30 Uhr. Den an Ihrem jeweiligen Arbeitsplatz üblichen Tagesablauf besprechen Sie bitte mit Ihren dort tätigen ärztlichen Kolleginnen und Kollegen. Bitte halten Sie sich insbesondere im Patientenkontakt unbedingt an deren Anweisungen.

Rotation:
Wir bemühen uns, Ihnen die Vielfalt der nuklearmedizinischen Diagnostik und Therapie näherzubringen.
Während allen Rotationen sind Sie einem Arzt/ einer Ärztin in Weiterbildung zugeordnet, die Ihre individuellen Fähigkeiten einschätzen kann und entsprechend Ihres Kenntnisstandes Aufgaben überträgt.

8 Wochen nuklearmedizinische Diagnostik (Szintigraphie, PET/CT; Schilddrüsenambulanz)
8 Wochen nuklearmedizinische Therapiestation

Ansprechpartner:
Dr. med. Johanna Enke
(PJ Organisationsstelle, arbeitstäglich 07:30-16:30 erreichbar (Telefon 168 826)

Vertretung durch OA Dr. med. Christian Pfob, (Telefon 2053).

Während Ihres PJ-Tertials möchten wir Ihnen eine Mentorin oder einen Mentor zur Seite stellen.
Als Mentorinnen und Mentoren stehen zur Auswahl:

Dr. med. Johanna Enke	Dr. med. Martin Hügle
Dr. med. Niklas Dreher	Dr. med. Oliver Viering
Dr. med. Helen Scholtissek	Frau Adriana Amerein
Frau Lisa Glantschnig	Dr. med. Allessandro Liebich
Dr. med. Lisa Fenzl	Frau Natalie Rosenberger
Dr. med. Johannes v. Hinten	Herr Alexander Gäble
PhD Dr. med. Ana Antic Nikolic	Dr. biol. Sabine Braun

Gerne dürfen Sie dabei aktiv auf die Kolleginnen und Kollegen zugehen, mit dem Sie ein Mentoring-Tandem bilden möchten. Ansonsten werden wir Ihnen eine Mentorin/einen Mentor zur Seite stellen, der mit Ihnen regelmäßige Feedbackgespräche führt und Ihre ärztliche Tätigkeit supervidiert.

Strahlenschutzrichtlichien/ Schwangerschaft
Eine Besonderheit der Arbeit in der Nuklearmedizin ist der Umgang mit radioaktiven Stoffen (Kontrollbereich). Von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Medizinphysik werden Sie anlässlich eines Einweisungsgespräches über die notwendigen praktischen und rechtlichen Vorschriften im Hinblick auf den Strahlenschutz unterrichtet. Studentinnen wird bei bestehender Schwangerschaft ein Wahltertial in der Nuklearmedizin nicht empfohlen.

Fortbildungen
Neben den wöchentlichen TeachMeRounds (z.B. im Rahmen der Visite oder im Rahmen der täglichen Befundbesprechung) finden regelmäßige Fortbildungen an unserer Klinik statt, zu denen Sie selbstverständlich herzlich eingeladen sind!

- Wöchentliche Fortbildungen, mittwochs 16:15-17:00 Uhr
- Zweimonatliche nuklearmedizinische Kolloquien (Augsburg/München LMU/ München TU)

Gerne bieten wir Ihnen auch ein Probeexamen in der Nuklearmedizin an, sprechen Sie dies mit Ihrem Mentor/Ihrer Mentorin in den regelmäßigen TrustMeTalks gerne an.

Medizintechnische Geräte
In der Nuklearmedizin werden Sie auf eine Vielzahl medizintechnischer Geräte (Sonographie, EKG etc.) treffen, deren Handhabung häufig neu für Sie sein wird; bitte machen Sie sich jeweils zu Anfang Ihres Rotationsarbeitsplatzes mit diesen Geräten vertraut. Gerne werden Ihnen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Nuklearmedizin deren Funktion erläutern, damit Sie diese im klinischen Alltag, aber auch in Notfallsituationen bedienen können.

Medizinischer Notfall
Bitte informieren Sie sich zu Anfang Ihres PJ-Tertials in der Nuklearmedizin über die aktuell gültige Telefonnummer für den hausinternen „Herz-Alarm”. Kenntnisse über Erste-Hilfe-Maßnahmen sind von Vorteil.

Persönliche Ziele im PJ-Tertial Nuklearmedizin

Im PJ sollen Sie unter Supervision eigene Patientinnen und Patienten von der Aufnahme über die tägliche Visite und stationäre Versorgung bis zur Entlassung 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 ✓
●	
●	
●	
●	
●	

PJ-Logbuch

Struktur im PJ-Tertial Nuklearmedizin

Was erwartet Sie im PJ-Tertial Nuklearmedizin?

„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 durch strukturierte Begleitung und Anleitung sowie reflektive Aufgaben unterstützt. 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 Ärzte 3x/Woche kurze Impulsvorträge vor, die z.B. bei der Visite oder in der Ambulanz präsentiert werden.
- TeachMe Rounds
  Diese Lehreinheiten dauern 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. In den Maturitas-Einheiten werden diese Reflexionsberichte mit den Dozierenden und Peers besprochen.

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 Versorgung von Patientinnen und Patienten bis zum nächsten Gespräch festgelegt.

Zusatzangebote

Zusätzlich gibt es in unregelmäßigen Abständen noch Zusatzangebote, an denen Sie teilnehmen können (z.B. Ethikseminare, Rea- und Notfalltraining, M3 Training).

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. Während Sie schrittweise die Patientenbetreuung immer selbstständiger zu übernehmen und Probleme alleine zu lösen versuchen sollen, denken Sie bitte 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:

Nuklearmedizinische Diagnostik

- Fokussierte Anamnese (Fokus Schilddrüse)
- Sonographie der Schilddrüse und der vorderen Halsweichteile
- Betreuung von ambulanten Patienten in der Schilddrüsenambulanz
- Indikationsstellung für eine Schilddrüsenszintigraphie
- Erstdiagnose und Therapie einer Autoimmunthyreopathie vom Typ M. Basedow
- Erstdiagnose einer Schilddrüsenautonomie
- Erfolgskontrolle nach Radioiodtherapie bei benignen Schilddrüsenerkrankungen
- Nachsorge von Patientinnen und Patienten mit Schilddrüsenkarzinom
- Feinnadelpunktion eines Schilddrüsenknotens
- Indikation, Aufklärung und Einverständnis zu konventionellen nuklearmedizinischen Untersuchungen einholen
- Befundung & Interpretation konventioneller nuklearmedizinischer Untersuchungen
- Überprüfung der Indikation und Einholen des Einverständnisses zur Durchführung einer PET/CT
- Befundung und Interpretation von PET/CT Untersuchungen

Nuklearmedizinische Therapiestation

- Stationäre Aufnahme zur Radioiodtherapie bei benignen Schilddrüsenerkrankungen
- Dosisberechnung der Therapieaktivität (nach Marinelli) bei benignen Schilddrüsenerkrankungen
- Stationäre Aufnahme zur Radioiodtherapie bei Schilddrüsenkarzinom
- Stationäre Aufnahme zur PSMA-gerichteten Radiopharmakotherapie
- Stationäre Aufnahme zur SSTR-gerichteten Radiopharmakotherapie
- Stationäre Aufnahme zur SIRT (Selektive Interne Radiotherapie)
- Indikation, Aufklärung und Einverständnis zu Radiopharmakotherapien einholen
- Betreuung von Patientinnen und Patienten während des stationären Aufenthalts

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 Ärztin/Arzt 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

Wie läuft das Ganze praktisch ab?

Zu Beginn und im Verlauf legen Sie mit dem Arzt/der Ärztin in einem Ausbildungsgespräch (TrustMe Talk) die Supervisionsstufen fest. Sie bekommen regelmäßig eine/n oder mehrere Patientinnen und Patienten zugewiesen, die Sie entsprechend der festgelegten Stufen (1-3) selbstständig betreuen. Sie sollen perspektivisch 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.

EPA Curriculum PJ-Tertial Nuklearmedizin

Die betreuenden Ärztinnen und Ärzte, Pflegepersonal und andere Berufsgruppen schätzen Sie kontinuierlich im täglichen Umgang im Team, mit Patientinnen und Patienten und Ihre 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.

PJ-Logbuch

Diagnostische Nuklearmedizin: Schilddrüsenambulanz

1. Fokussierte Anamnese (Fokus Schilddrüse)
Lernumgebung: Schilddrüsenambulanz
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende erhebt eine fokussierte Anamnese bei Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Schilddrüsenerkrankungen. Dies umfasst die Erfragung spezifischer Symptome (z. B. Gewichtsveränderungen, Herzrasen, Müdigkeit), die Erfassung familiärer und persönlicher Vorerkrankungen sowie die Einnahme von Medikamenten. Der Studierende berücksichtigt dabei Differentialdiagnosen wie Autoimmunthyreopathien oder Schilddrüsenautonomien. Die erhobenen Daten werden systematisch dokumentiert und dem/der supervidierendem Arzt/Ärztin präsentiert. Dabei werden weitere diagnostische Schritte (Sonographie, Blutentnahme) diskutiert.
Anvertraubarkeit: **Stufe 3c**
Limitationen: Komplexe Fälle mit unspezifischen Symptomen und multiplen Differentialdiagnosen; Patientinnen und Patienten mit Kommunikationsbarrieren (z. B. Sprachprobleme oder kognitive Einschränkungen).

2. Sonographie der Schilddrüse und der vorderen Halsweichteile
Lernumgebung: Schilddrüsenambulanz
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende führt eine Sonographie der Schilddrüse und der vorderen Halsweichteile durch, einschließlich der Beurteilung von Schilddrüsengröße, -struktur und -knoten. Dabei übt der/die Studierende die technische Durchführung der Untersuchung sowie die Interpretation von Bildern (z. B. Echogenität, Vaskularisation). Die Bilder und Videosequenzen werden gesichert und anschließend mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin besprochen. Dabei werden insbesondere mögliche Konsequenzen aus der Bildgebung diskutiert. Ein schriftlicher Befund wird anschließend erstellt.
Anvertraubarkeit: **initial Stufe 2b, ggf. Stufe 3b**
Limitationen: Schwierige anatomische Verhältnisse (z. B. retrosternale Schilddrüse, Patientenhabitus), Interpretation von seltenen oder atypischen Befunden.

3. Indikationsstellung für eine Schilddrüsenszintigraphie
Lernumgebung: Schilddrüsenambulanz
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende überprüft gemeinsam mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin die klinischen (Anamnese, Sonographie) und laborchemischen Befunde eines/r Patienten/Patientin (z. B. TSH, fT4, fT3). Der Studierende berücksichtigt typische Fragestellungen wie die Abklärung von Schilddrüsenknoten, Hyperthyreose oder funktioneller Autonomie. Unter Supervision wählt der/die Studierende die passende diagnostische Strategie, und evaluiert, ob mögliche Kontraindikationen vorliegen und erläutert dem Patienten/ der Patientin die Untersuchung.
Anschließend erfolgt eine Besprechung und Befundung der Schilddrüsenszintigraphie. Der/die PJ-Studierende dokumentiert die genannten Punkte sorgfältig in der Patientenakte.
Anvertraubarkeit: **Stufe 2a**
Limitationen: Patientinnen und Patienten mit Kontraindikationen für die Untersuchung (z. B. Schwangerschaft, Stillzeit; aktuelle Iodexpositionen).

4. Erstdiagnose und Therapie einer Autoimmunthyreopathie vom Typ M. Basedow
Lernumgebung: Schilddrüsenambulanz
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende erhebt die Anamnese und wertet etwaige Vorbefunde (z. B. TRAK, TSH, fT4, fT3) aus und führt eine Sonographie der Schilddrüse durch. Unter Berücksichtigung aller Befunde wird mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin die weiteren diagnostischen Schritte (Blutentnahme mit Diskussion relevanter Laborwerte; ggf. Schilddrüsenszintigraphie). Unter Anleitung erstellt der/die Studierende einen initialen Therapieplan (z. B. Thyreostatika, Symptomkontrolle) und informiert den Patienten/ die Patientin über die Erkrankung sowie die Therapieoptionen (konsequente thyreostatische Therapie für ein Jahr; Nebenwirkungen, Rezidivrisiko und definitive Therapieoptionen). Die Dokumentation erfolgt umfassend in der Patientenakte, und der Fall wird mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin besprochen.
Anvertraubarkeit: initial Stufe 2a, ggf. 3a im Verlauf
Limitationen: Akute Behandlungsanlässe bei instabilen Patientinnen und Patienten (thyreotoxische Krise); Autoimmunthyreopathien während einer Schwangerschaft oder Stillzeit

5. Erstdiagnose einer Schilddrüsenautonomie
Lernumgebung: Schilddrüsenambulanz
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende evaluiert klinische Symptome und bisherige diagnostische Ergebnisse (z. B. Schilddrüsenszintigraphie, Laborparameter). Anschließend erfolgt eine Schilddrüsensonographie. Der/die PJ-Studierende stellt zusammen mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin die Indikation zur Schilddrüsenszintigraphie (u.a. unklare Hyperthyreose, Schilddrüsenknoten > 1 cm). Die Befunde werden mit dem/der supervidierenden Arzt besprochen und der PJ-Studierende legt die Diagnose oder Verdachtsdiagnose zusammen mit dem supervidierenden Arzt/Ärztin (unifokal, multifokal, disseminiert) fest. Gemeinsam werden weitere diagnostische Schritte (z.B. Suppressionsszintigraphie unter Hormonsubstitution zur Diagnosesicherung) oder therapeutische Optionen diskutiert. Der Studierende erstellt unter Supervision zusammen mit dem Patienten einen Behandlungsplan (Radioiodtherapie vs. Operation)
Anvertraubarkeit: Stufe 2b, ggf. Stufe 3a im Verlauf
Limitationen: Schwangere/Stillende Patientinnen

6. Erfolgskontrolle nach Radioiodtherapie bei benignen Schilddrüsenerkrankungen
Lernumgebung: Schilddrüsenambulanz
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende führt die Erfolgskontrolle einer Radioiodtherapie bei Patientinnen und Patienten mit benignen Schilddrüsenerkrankungen durch. Dies umfasst eine schilddrüsenszeifische Anamnese, Schilddrüsensonographie, die Interpretation von Laborparametern (z. B. TSH, fT4, fT3) und ggf. eine Schilddrüsenszintigraphie (Indikationsstellung immer in direkter Supervision durch den/die Arzt/Ärztin). Unter Anleitung werden die Ergebnisse analysiert und im klinischen Kontext bewertet. Der/die Studierende erstellt einen Bericht mit Empfehlungen für die weitere Betreuung (z. B. Nachsorgeintervalle, weitere Therapieoptionen) und bespricht die Ergebnisse mit dem Patienten/der Patientin und dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin.
Anvertraubarkeit: initial Stufe 2b, ggf. 3a im Verlauf
Limitationen: Patientinnen und Patienten mit fehlendem oder unvollständigem Ansprechen auf die Therapie; komplexe Fälle mit posttherapeutischen Nebenwirkungen (z. B. posttherapeutische Hypothyreose oder Autoimmunhyperthyreose).

7. Nachsorge von Patientinnen und Patienten mit Schilddrüsenkarzinom
Lernumgebung: Schilddrüsenambulanz
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende führt die Nachsorgeuntersuchung eines Patienten/ einer Patientin mit Schilddrüsenkarzinom einschließlich Anamnese, körperlicher Untersuchung und Schilddrüsensonographie unter direkter Supervision durch. Der/die PJ-Studierende diskutiert die abzunehmenden Laborparameter (z.B. Thyreoglobulin, Antikörper, ggf. postoperativer Hypoparathyreoidismus). Der/die Studierende ordnet die Ergebnisse ein und plant die weiteren Schritte (z. B. Kontrollintervalle, ggf. zusätzliche Diagnostik) unter Supervision. Die Ergebnisse werden dokumentiert und mit dem Patienten/der Patientin besprochen.
Kompetenzgrad: Stufe 2b
Limitationen: Patientinnen und Patienten mit V.a. Tumorrezidiv oder Metastasen; Management von postoperativem Hypoparathyreoidismus

8. Betreuung von ambulanten Patientinnen und Patienten in der Schilddrüsenambulanz
Lernumgebung: Schilddrüsenambulanz
Beschreibung:
Der PJ-Studierende betreut Patienten während des gesamten Aufenthalts in der Schilddrüsenambulanz. Dies umfasst die Anamneseerhebung, das Einholen und die Berücksichtigung von Vorbefunden, die Vorbereitung diagnostischer Untersuchungen (z. B. Blutentnahmen), Sonographie und die Besprechung der Ergebnisse sowie die Planung weiterer Schritte. An sogenannten „*Check-Points*“ (nach Anamnese, nach Sonographie/ vor Blutentnahme) erfolgt eine Präsentation der Erkenntnisse mit dem/der supervidierendem Arzt/Ärztin und eine Diskussion des weiteren Procederes und ggf. eine Anpassung des Therapieplanes (ggf. Anpassung der Medikation, weitere Kontrolluntersuchungen etc.). Nach Abschluss der Betreuung erfolgt eine Reflexion mit dem dem/der supervidierendem Arzt/Ärztin.
Anvertraubarkeit: Initial 2b, ggf. 3a
Limitationen: Komplexe Krankheitsbilder mit mehreren Differentialdiagnosen; Patientinnen und Patienten, die eine umfassende psycho-soziale Betreuung erfordern

9. Feinnadelpunktion eines Schilddrüsenknotens
Lernumgebung: Schilddrüsenambulanz
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende führt unter ständiger Anleitung eine Feinnadelpunktion eines Schilddrüsenknotens durch, einschließlich der Vorbereitung (Desinfektion, Anziehen von sterilen Handschuhen etc.), Aufklärung, Durchführung der Punktion (Einstellung des Schallkopfes, Auffinden der Punktionsstelle und anschließende Punktion) und der weiteren Verarbeitung der Proben (Ausstrich, Aufarbeitung in Zytorich, Ausfüllen der Anforderung in der Pathologie). Anschließend erfolgt eine Dokumentation des Eingriffs und eine Reflexion mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin
Anvertraubarkeit: Stufe 2a
Limitationen: Patientinnen und Patienten mit anatomisch schwer zugänglichen Schilddrüsenknoten; Probenentnahme bei Risikopatienten (z. B. Gerinnungsstörungen).

Nuklearmedizinische Diagnostik: Szintigraphie

10. Indikationsstellung, Aufklärung und Einverständnis zu konventionellen nuklearmedizinischen Untersuchungen
Lernumgebung: konventionelle Nuklearmedizin
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende überprüft gemeinsam mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin die Indikation für die Untersuchung (Krankengeschichte, bisherige Medikation mit Einfluss auf die Untersuchung) und das vorgesehene Radiopharmakon und klärt gemeinsam mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin für eine definierte Auswahl an Untersuchungen und Prozeduren die Patientinnen und Patienten über Ablauf, Nutzen, individuellen Risiken und mögliche Alternativen auf und holt deren Einverständnis ein. Anschließend erfolgt eine Zusammenfassung und Dokumentation in Form einer schriftlichen Einverständniserklärung.
Untersuchungen:

- Myokardszintigraphie mit ergometrischer oder medikamentöser Belastung
- Lungenperfusions-/Lungenventilationsszintigraphie
- Nierenszintigraphie
- Skelettszintigraphie
- MIBG-Szintigraphie
- Szintigraphie zur Darstellung des Wächterlymphknotens
- Und ggf. weitere Untersuchungen

Anvertraubarkeit: **Stufe 2a**
Limitationen: Nicht einwilligungsfähige Patienten.

11. Befundung & Interpretation konventioneller nuklearmedizinischer Untersuchungen
Lernumgebung: konventionelle Nuklearmedizin
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende analysiert unter Supervision die durchgeführte Untersuchung (z. B. Myokardszintigraphie, Skelettszintigraphie, Nierenszintigraphie, Lungenszintigraphie). Dabei beurteilt er/sie die Bildqualität, kennt mögliche Einflussfaktoren und *Pitfalls,* erkennt pathologische Befunde und setzt diese in den klinischen Kontext. Der/die Studierende interpretiert und diskutiert die Ergebnisse anhand der klinischen Fragestellung (z. B. Perfusionsdefizit, osteoblastische Aktivität, renale *Clearance*) und formuliert einen standarisierten schriftlichen Befund zusammen mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin.
Die Ergebnisse sowie die vorgeschlagenen diagnostischen oder therapeutischen Konsequenzen werden anschließend dem/der supervidierenden Oberarzt/Oberärztin vorgestellt.
Untersuchungen:

- Myokardszintigraphie mit ergometrischer oder medikamentöser Belastung
- Lungenperfusions-/Lungenventilationsszintigraphie
- Nierenszintigraphie
- Skelettszintigraphie
- MIBG-Szintigraphie
- Szintigraphie zur Darstellung des Wächterlymphknotens
- Und ggf. weitere Untersuchungen

Anvertraubarkeit: **initial Stufe 2a, ggf. Stufe 3a**
Limitationen: Befunde, die eine interdisziplinäre Diskussion (z. B. in einer Tumorkonferenz) erfordern.

Nuklearmedizinische Diagnostik: PET/CT

12. Überprüfung der Indikation und Einholen des Einverständnisses zur Durchführung einer PET/CT
Lernumgebung: PET/CT
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende prüft gemeinsam mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin die klinische Fragestellung und die bereits indikationsgeprüfte Untersuchung (z.B. FDG-/PSMA-/SSTR-/CXCR4-PET/CT) auf Kongruenz. Vorbefunde (z. B. bisherige Therapien, aktueller Tumormarker, Bildgebungsergebnisse) werden zusammengetragen. Der/die Studierende kennt hierbei die häufigsten Indikationen für die PET/CT. Der/die Studierende führt eine zielgerichtete Anamnese (aktuelle Therapie, ggf. Nebenwirkungen, Impfungen, rezente Stürze, Kontrastmittelallergie?) durch und sichtet mitgebrachte Laborwerte des Patienten (TSH, GFR, Kreatinin). Der/die Studierende klärt den Patienten/die Patientin unter direkter Supervision über den Nutzen, Ablauf und mögliche Risiken der Untersuchung auf, und prüft absolute und relative Kontraindikationen für die Untersuchung (z. B. Schwangerschaft, Hyperglykämie bei FDG-PET) und die Kontrastmittelgabe (Kontrastmittelallergie, Niereninsuffizienz, Hyperthyreose). Der/Die PJ-Studierende dokumentiert eine Zusammenfassung des Gesprächs und holt die mündliche und schriftliche Einverständnis ein
Anvertraubarkeit: Stufe 2a
Limitationen: Nicht einwilligungsfähige Patientinnen und Patienten, vorbekannte Kontrastmittelallergie, unklare Hyperthyreose, auffällige Laborparameter.

13. Befundung und Interpretation von PET/CT Untersuchungen
Lernumgebung: PET/CT
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende analysiert unter Supervision die durchgeführte Untersuchung. Dabei beurteilt er die Bildqualität, kennt mögliche Einflussfaktoren und *Pitfalls,* erkennt pathologische Befunde und setzt diese in den klinischen Kontext. Der/die Studierende interpretiert und diskutiert die Ergebnisse anhand der klinischen Fragestellung und formuliert einen standarisierten schriftlichen Befund.
Die Ergebnisse sowie die vorgeschlagenen diagnostischen oder therapeutischen Konsequenzen werden anschließend dem/der supervidierenden Oberarzt/Oberärztin und ggf. dem/der radiologischen Oberarzt/Oberärztin (bei diagnostischer CT) vorgestellt.
Untersuchungen:

- FDG-PET/CT zum Staging von Tumorerkrankungen (Lymphome, Lungenkarzinome etc.)
- FDG-PET/CT zur Entzündungsfokussuche
- PSMA-PET/CT zum Staging von Prostatakarzinomen und zur Therapieevaluation
- DOTATOC-PET/CT zum Staging von neuroendokrinen Neoplasien und zur Therapieevaluation
- Ggf. weitere Tracer (Cholin, FET etc.)

Anvertraubarkeit: initial Stufe 2a, ggf. Stufe 3a
Limitationen: Komplexe Befunde

PJ-Logbuch

Nuklearmedizinische Therapiestation

14. Stationäre Aufnahme zur Radioiodtherapie bei benignen Schilddrüsenerkrankungen
Lernumgebung: Therapiestation
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende führt die stationäre Aufnahme eines Patienten/ einer Patientin zur Radioiodtherapie bei benignen Schilddrüsenerkrankungen (z. B. Schilddrüsenautonomie, Autoimmunthyreopathie vom Typ M. Basedow) durch. Dies umfasst die Erhebung einer fokussierten Anamnese, eine körperliche Untersuchung mit etwaigen relevanten Nebenbefunden (z.B. endokrine Orbitopathie?), die Prüfung der Vorbefunde (z. B. Szintigraphie, Laborwerte) und die Vorbereitung der Behandlung. Der/die PJ-Studierende dokumentiert alle relevanten Befunde und stellt den Patienten und erhobene Befunde dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin vor. Anschließend wird das weitere Procedere (ggf. fehlende Untersuchungen, Therapiefähigkeit) für den stationären Aufenthalt diskutiert.
Anvertraubarkeit: Stufe 3b
Limitationen: Patienten mit schwerwiegenden Begleiterkrankungen.

15. Dosisberechnung der Therapieaktivität bei benignen Schilddrüsenerkrankungen
Lernumgebung: Therapiestation
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende führt gemeinsam mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin und dem/der Medizinphysikexperten/-Expertin die Berechnung der Therapieaktivität nach Marinelli für benigne Schilddrüsenerkrankungen durch. Dies umfasst das Zusammentragen aller relevanten Informationen (Diagnose-abhängige Zieldosis, Zielvolumen, maximaler Uptake aus dem Radioiodtest, intrathyreoidale Halbwertszeit, etc.). Der/die Studierende überprüft gemeinsam mit dem/der Medizinphysikexperten/-expertin die Parameter für die Berechnung und dokumentiert die Ergebnisse. Die berechnete Dosisplanung wird im Team mit dem/der fachkundigen Arzt/Ärztin besprochen.
Anvertraubarkeit: Stufe 2a
Limitationen: Komplexe Berechnungen für Sonderindikationen oder seltene Schilddrüsenerkrankungen.

16. Stationäre Aufnahme zur Radioiodtherapie bei Schilddrüsenkarzinom
Lernumgebung: Therapiestation
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende führt die stationäre Aufnahme eines Patienten/einer Patientin zur Radioiodtherapie bei Schilddrüsenkarzinom durch. Dabei erhebt er eine detaillierte Anamnese (bisheriger Krankheitsverlauf, relevante Begleiterkrankungen) berücksichtigt die Ergebnisse vorangegangener Untersuchungen (z. B. Tumormarker, Bildgebung) und bereitet den Patienten/die Patientin auf die Therapie vor. Der/die PJ-Studierende dokumentiert alle relevanten Befunde in der Patientenakte und stellt den Patienten/die Patientin und erhobene Befunde dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin vor. Anschließend wird das weitere Procedere (ggf. fehlende Untersuchungen, Therapiefähigkeit) für den stationären Aufenthalt diskutiert. Es wird ein vorläufiger Therapieplan erstellt, der mit einem/einer fachkundigen Arzt/Ärztin besprochen wird.
Anvertraubarkeit: Stufe 3b
Limitationen: Patientinnen und Patienten mit progredientem Krankheitsverlauf und eingeschränktem Allgemeinzustand;

17. Stationäre Aufnahme zur PSMA-gerichteten Radiopharmakotherapie
Lernumgebung: Therapiestation
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende führt die Aufnahme eines Patienten zur PSMA-gerichteten Radiopharmakotherapie bei fortgeschrittenem Prostatakarzinom durch. Dies umfasst die Anamneseerhebung (detaillierter Krankheitsverlauf, bisherige Therapien, relevante Nebenerkrankungen), eine zielgerichtete körperliche Untersuchung und die Prüfung aktueller Befunde (z. B. PSMA-PET/CT, Tumormarker wie PSA). Dabei überprüft der/die PJ-Studierende bereits die Voraussetzungen für eine PSMA-gerichtete RPT. Der/die PJ-Studierende dokumentiert alle relevanten Befunde in der Patientenakte und stellt erhobene Befunde dem supervidierenden Arzt/Ärztin vor. Anschließend wird das weitere Procedere für den stationären Aufenthalt diskutiert. Es wird ein vorläufiger Therapieplan erstellt, der mit einem/einer fachkundigen Arzt/Ärztin besprochen wird.
Anvertraubarkeit: Stufe 3b
Limitationen: Patienten mit progredientem Krankheitsverlauf und eingeschränktem Allgemeinzustand; interdisziplinäre Fälle, bei denen alternative Therapieoptionen diskutiert werden müssen

18. Stationäre Aufnahme zur SSTR-gerichteten Radiopharmakotherapie
Lernumgebung: Therapiestation
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende führt die Aufnahme eines Patienten/einer Patientin zur SSTR-gerichteten Radiopharmakotherapie bei fortgeschrittenen neuroendokrinen Neoplasien durch. Dies umfasst die Anamneseerhebung (detaillierter Krankheitsverlauf, bisherige Therapien, relevante Nebenerkrankungen), eine zielgerichtete körperliche Untersuchung und die Prüfung aktueller Befunde (z. B. DOTATOC-PET/CT, Tumormarker wie ChA, NSE). Dabei kennt und überprüft der/die PJ-Studierende bereits die Voraussetzungen für eine SSTR-gerichtete RPT. Der/die PJ-Studierende dokumentiert alle relevanten Befunde in der Patientenakte und stellt den Patienten/die Patientin und erhobene Befunde dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin vor. Es wird ein vorläufiger Therapieplan erstellt, der mit einem/einer fachkundigen Arzt/Ärztin besprochen wird.
Anvertraubarkeit: Stufe 3b
Limitationen: Patientinnen oder Patienten mit progredientem Krankheitsverlauf und eingeschränktem Allgemeinzustand; interdisziplinäre Fälle, bei denen alternative Therapieoptionen diskutiert werden müssen, Fälle mit Komorbiditäten, die eine multidisziplinäre Betreuung erfordern

19. Stationäre Aufnahme zur SIRT (Selektive Interne Radiotherapie)
Lernumgebung: Therapiestation
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende führt die Aufnahme eines Patienten/einer Patientin zur selektiven internen Radiotherapie durch. Dies umfasst die Anamneseerhebung (zugrundeliegende Erkrankung, detaillierter Krankheitsverlauf, bisherige Therapien, relevante Nebenerkrankungen), eine zielgerichtete körperliche Untersuchung und die Prüfung aktueller Befunde (z. B. MRT, SIRT-Evaluation, ggf. Tumormarker). Dabei kennt und überprüft der/die PJ-Studierende bereits die Voraussetzungen für eine SIRT. Der/die PJ-Studierende dokumentiert alle relevanten Befunde in der Patientenakte und stellt den Patienten/die Patientin und erhobene Befunde dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin vor. Es wird ein vorläufiger Therapieplan erstellt, der mit einem/einer fachkundigen Arzt/Ärztin besprochen wird.
Anvertraubarkeit: Stufe 3b
Limitationen: Patientinnen oder Patienten mit fortgeschrittenem Krankheitsverlauf oder eingeschränkter Leberfunktion oder eingeschränktem Allgemeinzustand

20. Indikationsstellung, Aufklärung und Einverständnis zu Radiopharmakotherapien
Lernumgebung: Therapiestation
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende überprüft gemeinsam mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin die Indikation für die Therapie (Krankengeschichte, bisherige Therapien) und das vorgesehene Radiopharmakon und klärt gemeinsam mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin die Patientinnen und Patienten über Ablauf, Nutzen, individuellen Risiken und mögliche Alternativen zur vorgesehenen RPT auf und holt deren Einverständnis ein.
Anvertraubarkeit: Stufe 2a
Limitationen: Nicht einwilligungsfähige Patientinnen oder Patienten.

21. Betreuung von Patientinnen und Patienten während des stationären Aufenthalts
Lernumgebung: Therapiestation
Beschreibung:
Der/die PJ-Studierende übernimmt die Betreuung von einzelnen Patientinnen und Patienten während ihres stationären Aufenthalts. Dies umfasst die Erhebung und Dokumentation des aktuellen klinischen Status und die Sichtung von Laborwerten und Ergebnissen aus Untersuchungen. Die wesentlichen Beobachtungen und Maßnahmen werden sorgfältig dokumentiert und mit dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin besprochen. In der Visite stellt der/die PJ-Studierende den Patienten/die Patientin dem/der supervidierenden Arzt/Ärztin und ggf. einem Oberarzt/einer Oberärztin vor und diskutiert das weitere Procedere. Der/die Studierende bespricht unter Supervision mit dem Patienten/der Patientin den Behandlungsfortschritt und das weitere diagnostische Procedere. Darüber hinaus organisiert der/die PJ-Studierende die interdisziplinäre Zusammenarbeit, z. B. mit Pflegepersonal, Physiotherapie und anderen Fachbereichen, um eine optimale Patientenversorgung sicherzustellen. Der/die PJ-Studierende fasst den stationären Aufenthalt und die erfolgte Therapie in einem Arztbrief zusammen und führt unter Supervision Entlassmanagement durch.
Anvertraubarkeit: Stufe 2b, ggf. Stufe 3a
Limitationen:
Patientinnen oder Patienten mit instabilen oder kritischen Zuständen, die eine engmaschige Überwachung und häufige therapeutische Anpassungen erfordern; Komplexe Krankheitsbilder, die interdisziplinäre Besprechungen und Entscheidungen erfordern.

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 Sonographie, 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
- Durchführung eines Entlassgesprächs
- 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.

Auf der nächsten Seite werden zu Beginn Ihres Tertials ein Rotationsplan sowie feste Termine für Ihre Ausbildungsgespräche vereinbart. Sie sind für deren Durchführung und Vorbereitung verantwortlich.

PJ-Logbuch

Rotation	Woche	Supervidierender	TeachMeRounds (Datum)	TrustMeTalk/ FeedbackMe (Datum)	ReflectMe (Datum)	Fallberichte (Datum)
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					

Dokumentation der persönlichen professionellen Entwicklung

TrustmeTalks

Je nach aktueller Rotation werden die passenden EPAs besprochen: Vor Beginn einer neuen Rotation sollten die neuen EPAs besprochen werden, hierfür eignen sich die TrustMeTalks (Ausbildgungsgespräche); die entsprechenden Bögen finden Sie als Anhang für Ihre Vorbereitung. Sie legen die Themen des Gesprächs fest:

Tertial: Nuklearmedizin
Ausbildungsgespräch Tertial Beginn (Woche 1)

Name des Lehrarztes:	
Datum:	
Aktuelle Rotation	
Gesprächsinhalt	

Tertial: Nuklearmedizin
Ausbildungsgespräch Woche 4

Name des Lehrarztes:	
Datum:	
Aktuelle Rotation	
Gesprächsinhalt	

PJ-Logbuch

Tertial: Nuklearmedizin
Ausbildungsgespräch Woche 8

Name des Lehrarztes:	
Datum:	
Aktuelle Rotation	
Gesprächsinhalt	

Tertial: Nuklearmedizin
Ausbildungsgespräch Woche 12

Name des Lehrarztes:	
Datum:	
Aktuelle Rotation	
Gesprächsinhalt	

PJ-Logbuch

Tertial: Nuklearmedizin
Ausbildungsgespräch Ende des Tertials (Woche 16)

Name des Lehrarztes:	
Datum:	
Aktuelle Rotation	
Gesprächsinhalt	

PJ-Logbuch

FeedbackMe

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

Punktuelle Beobachtung	Datum und beobachtender Arzt	Inhalt Inklusive kurzem Feedback
Termin 1 (1.-2. Woche)		Inhalt der Punktuellen Beobachtung: Stärken: Verbesserungspotential
Termin 2 (3-5. Woche)		Inhalt der Punktuellen Beobachtung: Stärken: Verbesserungspotential

PJ-Logbuch

Termin 3 (7-9. Woche)		Inhalt der Punktuellen Beobachtung: Stärken: Verbesserungspotential
Termin 4 (11-13. Woche)		Inhalt der Punktuellen Beobachtung: Stärken: Verbesserungspotential
Termin 5 (15-16. Woche)		Inhalt der Punktuellen Beobachtung: Stärken: Verbesserungspotential

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.

Bericht zur Selbstreflexion - Beginn

Das sind meine Persönlichen Ziele und Erwartungen an das PJ-Tertial Nuklearmedizin Das möchte im PJ-Tertial Nuklearmedizin lernen und erreichen:
Diese Übergeordneten Bereiche sind von Interesse für mich (z.B. Entlassmanagement, Interprofessionelle Zusammenarbeit, Fehlermanagement):
So schätze ich meinen aktuellen Lernstand ein: Hier sollten Sie eine Einschätzung Ihres aktuellen Lernstands für die EPAs vornehmen. Nutzen Sie dafür gerne die Graphiken im Anhang. Sie bilden die Grundlage für weitere Gespräche und eine optimale Ausbildung **1) Sie dürfen beobachten, aber EPA an Patientinnen und Patientennoch 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

PJ-Logbuch

Bericht zur Selbstreflexion – Ende des PJ-Tertials

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

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?

Anhang: TrustmeTalks Templates:

Zu Beginn Ihres PJ-Tertials schätzen Sie sich selber für die EPAs ein (blau). Im Rahmen Ihrer TrustmeTalks wird eine Fremdeinschätzung durch Ihren supervidierenden Arzt oder Ärztin vorgenommen (in Grün). Eine erneute Evaluation sollte nach 4 und 8 Wochen während der jeweiligen Rotation erfolgen. Selbstverständlich können Sie auch eigene Lernziele/EPAs definieren. Für die TrustMeTalks können diese Seiten bei Bedarf dupliziert werden. Unter „Potential und Plan“ soll konkretes Verbesserungspotential für das Erreichen der nächsten Anvertrauens-Stufe genannt und die hierfür notwendigen Entwicklungsschritte geplant werden, dies arbeiten wir gemeinsam in den TrustMeTalks aus.

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

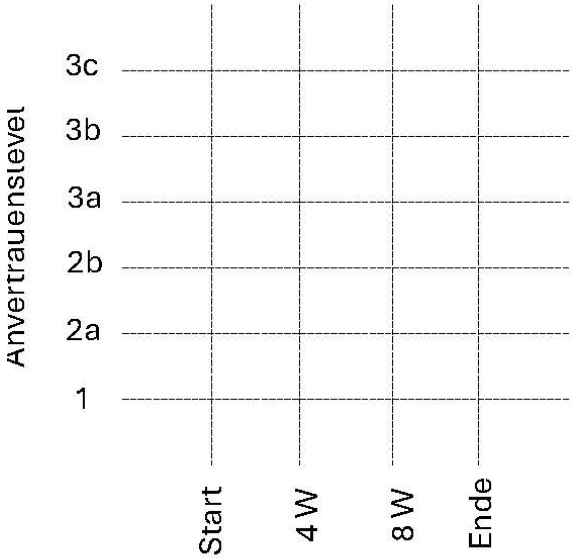
***** *Bei der hier zu dokumentierenden Beurteilung sollte eine eindeutige Festlegung auf die Stufe des Anvertrauens erfolgen. Dabei sollte man sich die Frage stellen: welche Stufe kann ich verantworten ohne eine signifikante Gefährdung des Patienten zu riskieren?*

****** *Hier soll konkretes Verbesserungspotential für das Erreichen der nächsten Anvertrauens-Stufe genannt und die hierfür notwendigen Entwicklungsschritte geplant werden*

PJ-Logbuch

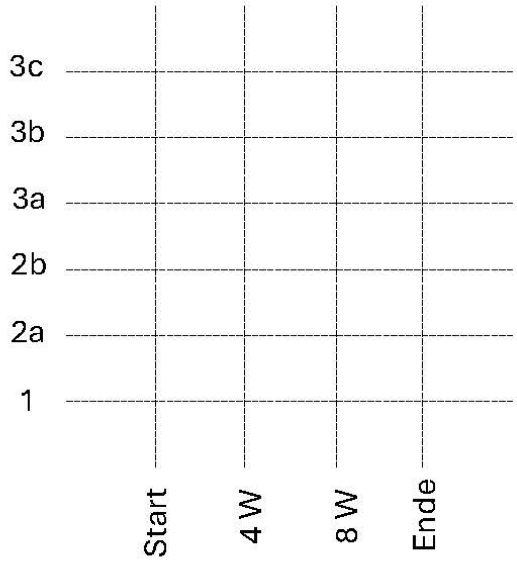
Nuklearmedizinische Diagnostik

EPA 1:
Fokussierte Anamnese (Fokus Schilddrüse)



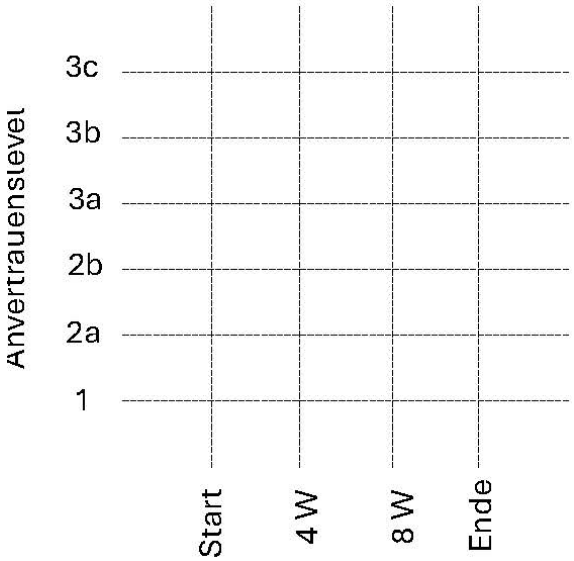
Potential & Plan

EPA 2:
Sonographie der Schilddrüse & der vord. Halsweichteile



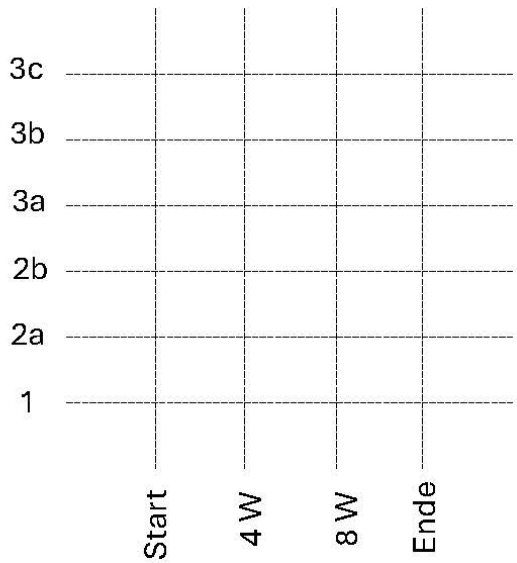
Potential & Plan

EPA 3:
Indikationsstellung für eine Schilddrüsenszintigraphie



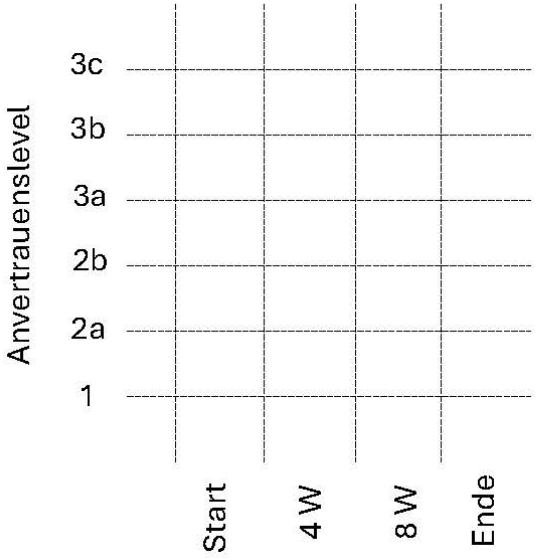
Potential & Plan

EPA 4:
ED & Therapie eines M. Basedow



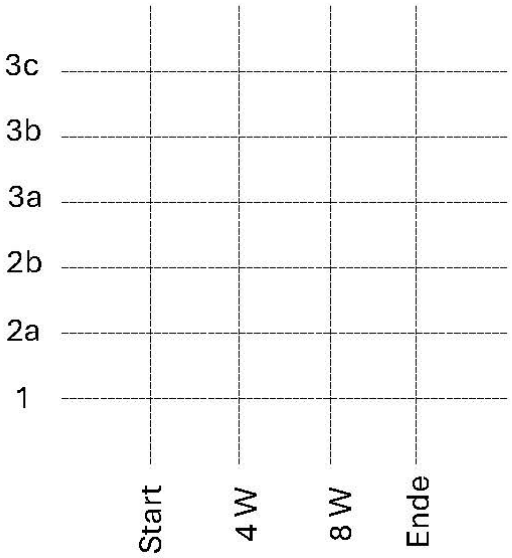
Potential & Plan

EPA 5:
ED einer Schilddrüsenautonomie



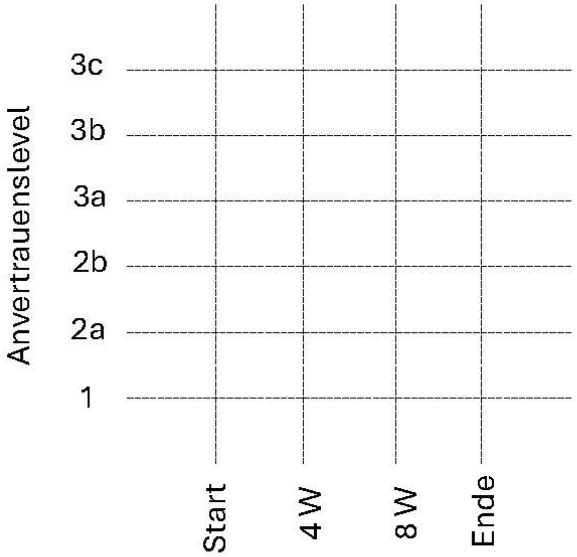
Potential & Plan

EPA 6:
Erfolgskontrolle nach RIT (benigne SD-Erkrankung)



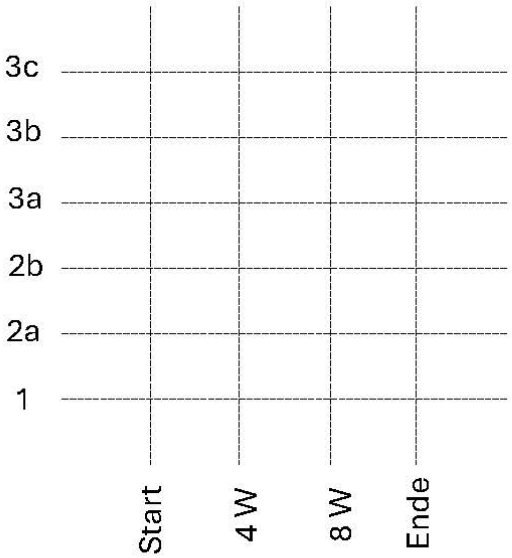
Potential & Plan

EPA 7:
Nachsorge von Patienten mit Schilddrüsenkarzinom



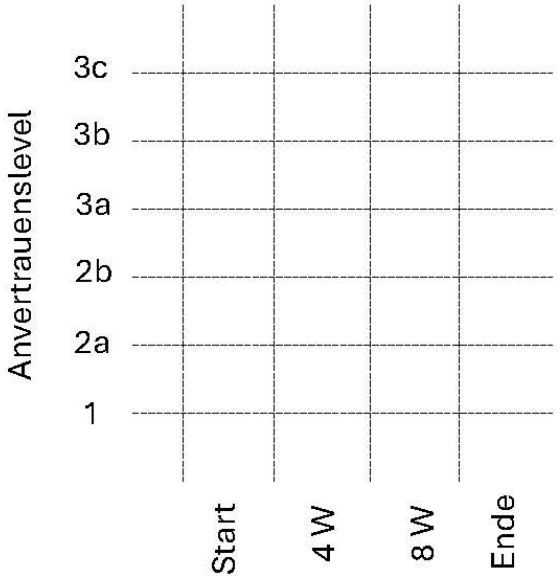
Potential & Plan

EPA 8:
Betreuung von ambulanten Patienten in der Schilddrüsenambulanz



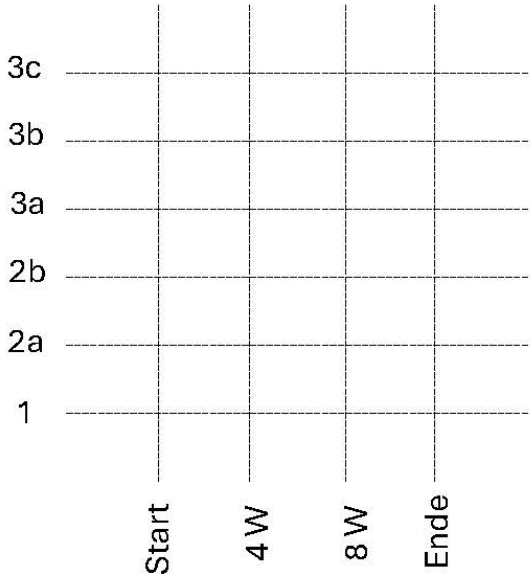
Potential & Plan

EPA 9:
Feinnadelpunktion



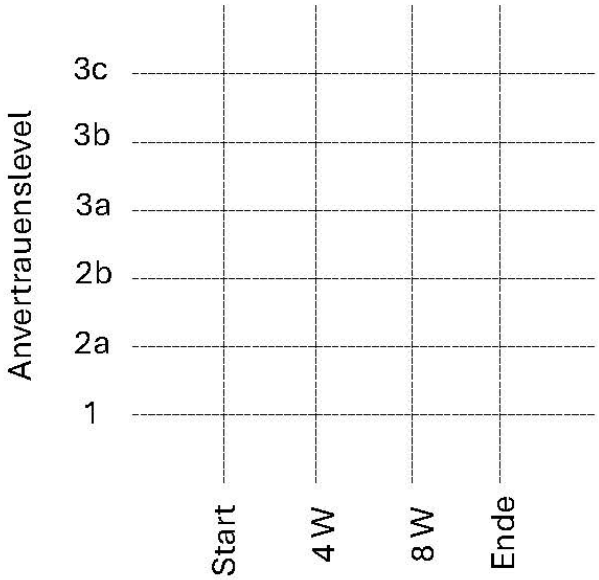
Potential & Plan

Ggf. eigene EPA



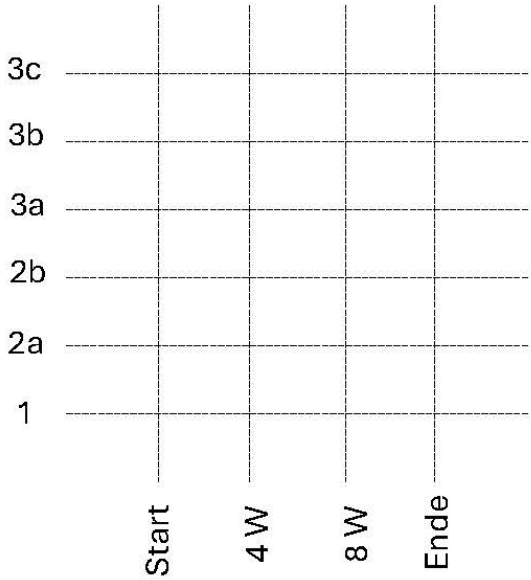
Potential & Plan

EPA 10:
Indikation, Einverständnis Szintigraphie



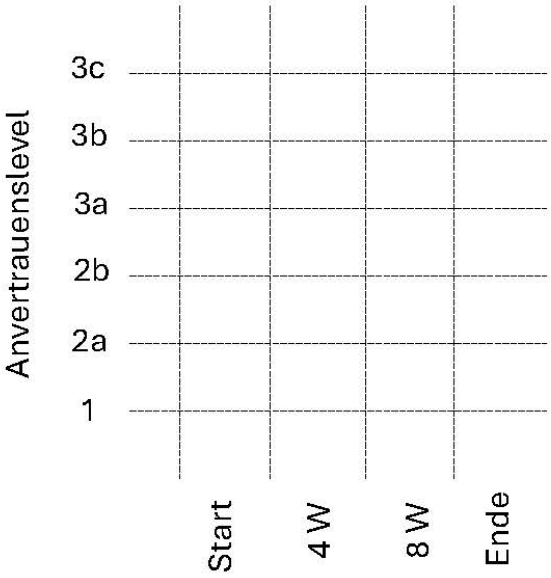
Potential & Plan

EPA 11:
Befundung und Interpretation Szintigraphie



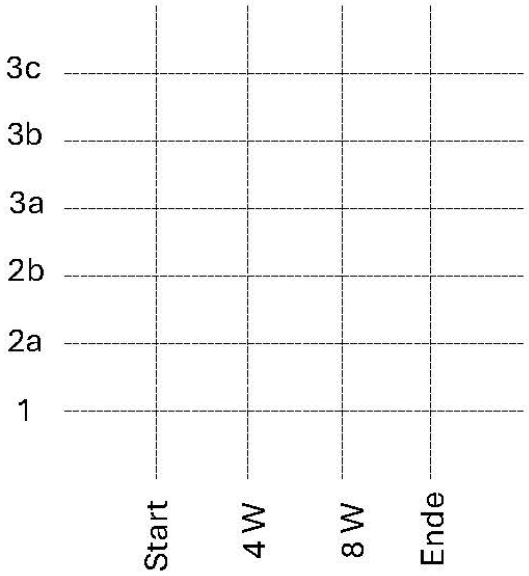
Potential & Plan

EPA 12:
Indikation/Einverständnis PET/CT



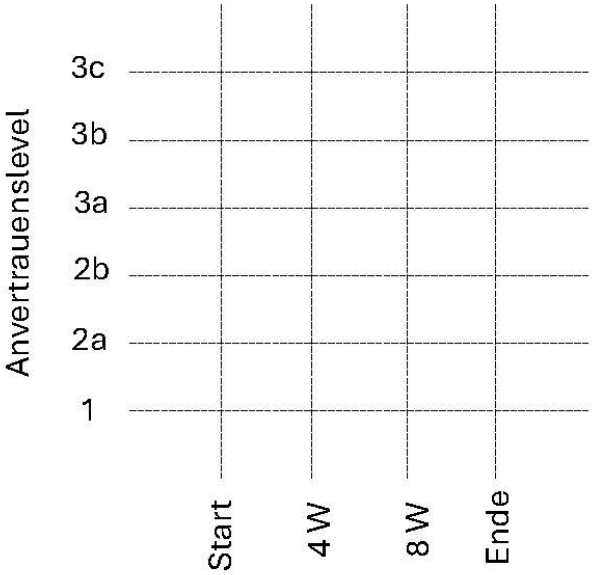
Potential & Plan

EPA 13:
Befundung und Interpretation PET/CT



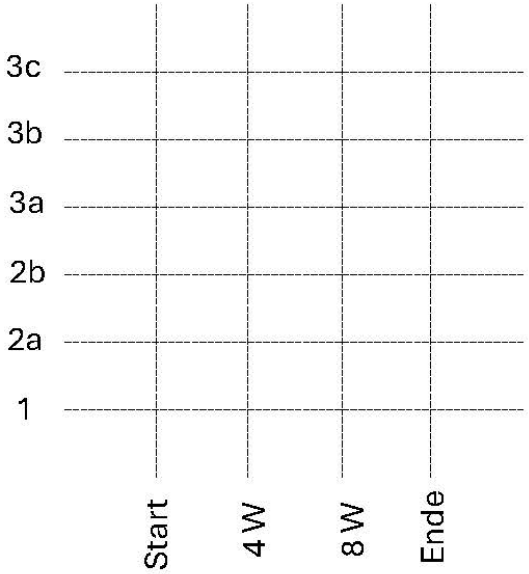
Potential & Plan

Ggf. eigene EPA



Potential & Plan

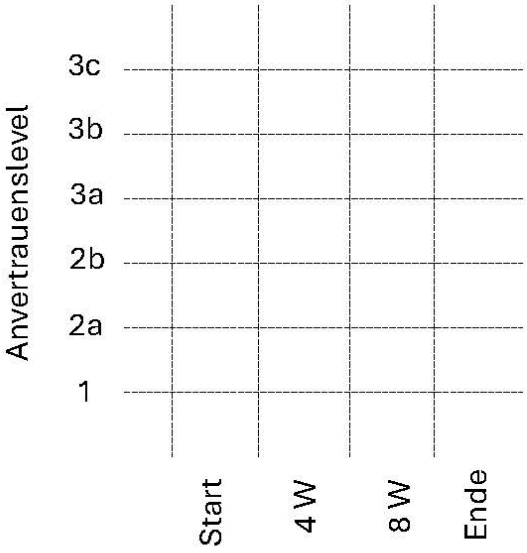
Ggf. eigene EPA



Potential & Plan

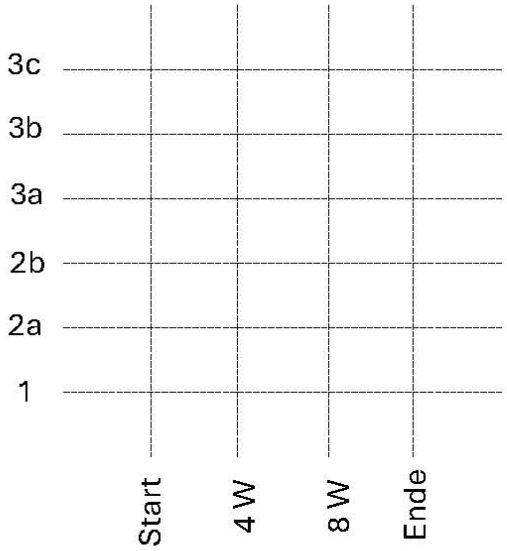
Nuklearmedizinische Therapiestation

EPA 14:
Stat. Aufnahme RIT bei benigner Schilddrüsenerkrankung



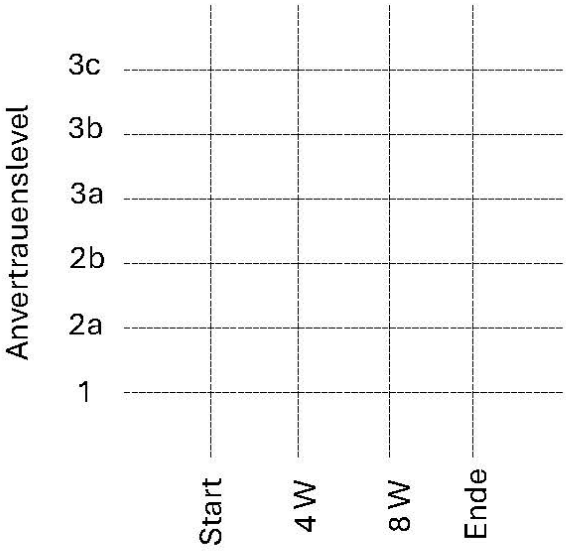
Potential & Plan

EPA 15:
Dosisberechnung benigne RIT



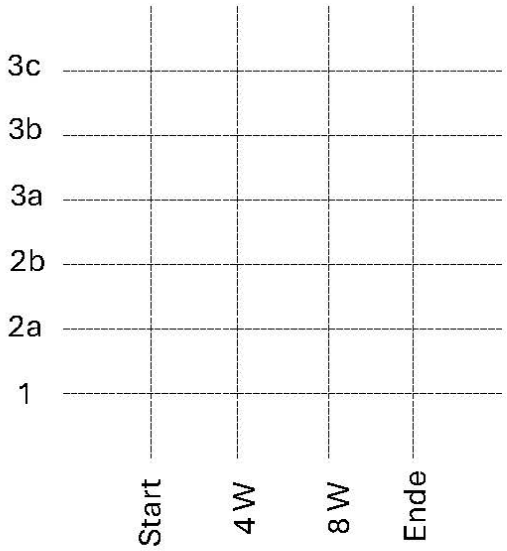
Potential & Plan

EPA 16:
Stat. Aufnahme RIT bei Schilddrüsenkarzinom



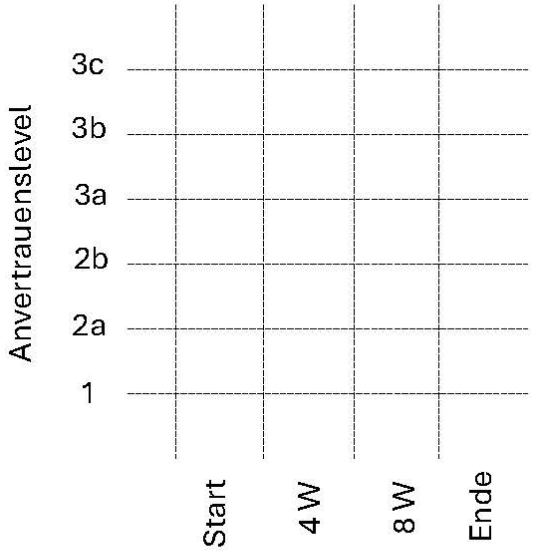
Potential & Plan

EPA 17:
Stat. Aufnahme zur PSMA-gerichteten RPT



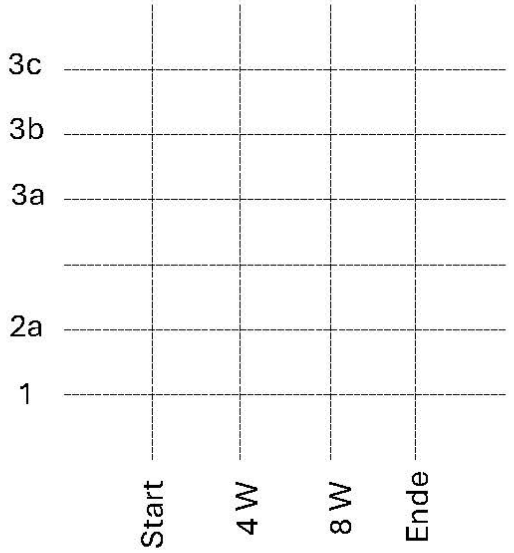
Potential & Plan

EPA 18:
Stat. Aufnahme zur SSTR-gerichteten RPT



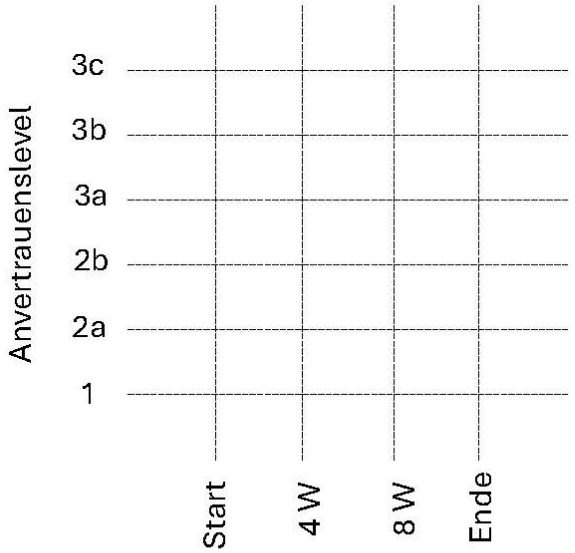
Potential & Plan

EPA 19:
Stat. Aufnahme zur SIRT



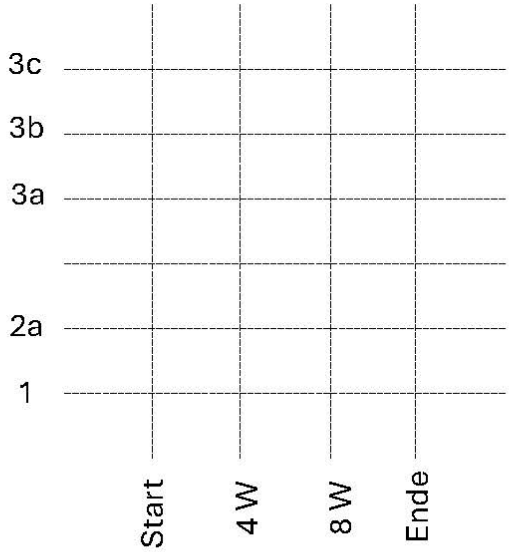
Potential & Plan

EPA 20:
Indikation, Einverständnis zur RPT



Potential & Plan

EPA 21:
Betreuung während stat. Aufenthalts



Potential & Plan