



Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane (MHB)

## Logbuch

### Praktisches Jahr Wahlfach Strahlenheilkunde

Klinik/Bereich/Campus
<i>(Stempel)</i>

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Heimatuniversität \_\_\_\_\_

Matrikelnummer \_\_\_\_\_

Ärztliche/r Direktor/in \_\_\_\_\_

Chefarzt/-ärztin \_\_\_\_\_

Lehrarzt/-ärztin \_\_\_\_\_

Zeitraum des Tertials \_\_\_\_\_

1. Tertial  2. Tertial  3. Tertial

Liebe Studierende im Praktischen Jahr,

**herzlich willkommen im Tertial „Strahlenheilkunde“!**

Das Praktische Jahr umfasst das 11. und 12. Semester des Medizinstudiums und kann erst nach erfolgreichem Abschluss des zweiten Staatsexamens abgeleistet werden. Es endet mit dem dritten Staatsexamen. Nach erfolgreicher Prüfung erhalten Sie die Approbation für Ärzte vom Landesprüfungsamt Brandenburg.

Im Praktischen Jahr sollen Sie alle Fähigkeiten und Fertigkeiten erlangen, die Sie zur selbstständigen Ausübung des Arztberufes benötigen. Dafür ist Ihr Wissen von entscheidender Bedeutung, welches nun aus der universitären Lehre in die praktische Tätigkeit übersetzt werden muss. Sprechen Sie bei Fragen oder Problemen Ihre Lehrärzte, aber auch alle anderen ärztlichen Mitglieder in der Abteilung an. Arzt zu sein bedeutet, man lernt nie aus. Oftmals ist es notwendig neben und nach dem anstrengenden Arbeitstag auch in Lehrbücher zu gucken oder Fachliteratur zu lesen.

Neben allen Eigenschaften, die ein guter Arzt benötigt, ist vor allem auch die innere und nach außen verkörperte Haltung entscheidend. Die Gedanken und die Einstellungen seines Gegenübers in das eigene Denken und Handeln mit einzubeziehen ist der Grundgedanke der Personalen Medizin, neben der Erkenntnis, dass der Mensch aus „Hyle“, „Bios“, „Logos“ und „Psyche“ besteht. Ärzte sollten nicht nur die Bedürfnisse der Patienten beachten. Jeder, auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im nicht ärztlichen und ärztlichen Bereich hat Anspruch auf ein respektvolles Miteinander. Auch Ärzte dürfen zuhören, Rat annehmen und Akzeptanz zeigen, wenn der Gegenüber konträre Ansichten äußern. Die Förderung dieser sozialen Kompetenz kommt in der universitären Ausbildung zu kurz.

Insofern sollte das Tertial Strahlentherapie und Radioonkologie für alle diese Aspekte eine Bereicherung sein.

Ich wünsche Ihnen für Ihr Praktisches Jahr viel Freude und Erfolg!

Dr. Erik Weidmann: PJ-Koordinator der Medizinischen Hochschule Brandenburg Theodor Fontane

Aufgrund der Lesbarkeit wird in dem vorliegenden PJ-Logbuch nur die männliche Form verwendet. Die weibliche Form ist jeweils immer mit eingeschlossen.

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Ansprechpartner</b>	<b>4</b>
I. Lehrarzt	4
II. Chefarzt (Lehrarzt)	4
III. PJ-Beauftragter	5
<b>2. Lernziele im PJ Strahlentherapie</b>	<b>6</b>
<b>3. PJ Eingangs- und Abschlusseinschätzung</b>	<b>7</b>
<b>4. Ablauf in der Klinik und Praxis für Strahlentherapie und Radioonkologie</b>	<b>8</b>
1) Teambesprechung	8
2) Orientierung in der Strahlentherapie	8
3) Stationäre Patientenversorgung	8
4) Funktionsbereich Strahlentherapie	8
5) Tumorkonferenz	8
<b>5. Checkliste Lernkontrolle</b>	<b>9</b>
<b>6. Betreuung „eigener“ Patienten</b>	<b>10</b>
<b>7. Notizen</b>	<b>11</b>

## 1. Ansprechpartner/Lehrarzt

### I. Lehrarzt

Neben täglichen Fallbesprechungen ist einmal pro Monat ein Feedbackgespräch mit dem Lehrarzt vorgesehen (ca. 20 min.).

#### **Themen für das Feedback-Gespräch nach 4 bis 8 Wochen:**

Zur Vorbereitung für den Studierenden:

*Was waren meine Stärken im bisherigen Verlauf des Tertials?*

*Was habe ich gelernt?*

*Wo kann ich noch besser werden?*

*Welche Lernangebote brauche ich noch? Welche Logbuch-Teile sind noch unbearbeitet?*

Anmerkungen des Lehrarztes:

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Lehrarzt

### II. Chefarzt (alternativ Lehrarzt)

#### **Themen für das Feedback-Gespräch am Ende des Tertials:**

Zur Vorbereitung für den Studierenden:

*Welche Stärken habe ich an mir festgestellt?*

*Welche Stärken konnte ich entwickeln?*

*Was muss ich weiter verbessern?*

*Welche Angebote wären für künftige Studierende wichtig?*

*Welche Lernangebote brauche ich noch? Welche Logbuch-Teile sind noch unbearbeitet?*

Anmerkungen des Chefarztes (Lehrarztes):

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Chefarzt (Lehrarzt)

### III. PJ-Beauftragter

Mit dem PJ-Beauftragten wird ein Begrüßungs- und ein Abschlussgespräch nach Absolvierung der gesamten Zeit (bei mehreren Tertialen am Ende des letzten Tertials) vereinbart.  
Weiterhin ist Tertianal-begleitend der PJ-Unterricht zu besuchen.

#### **Themen für das Abschlussgespräch:**

Zur Vorbereitung für den Studierenden:

*Wie war Ihr Tertianal/waren Ihre Tertiale als Ganzes? Bitte geben Sie uns Feedback!*

*Welche Stärken haben Sie an sich bemerkt oder entwickelt in der Rolle des Studierenden im PJ?*

*Wo können Sie sich noch verbessern?*

*Was können wir für künftige Studierende noch verbessern?*

Anmerkungen des PJ-Beauftragten:

\_\_\_\_\_ Datum

\_\_\_\_\_ Unterschrift PJ-Beauftragter

## 2. Lernziele im PJ Strahlentherapie

Die Strahlentherapie/Radioonkologie ist neben den operativen Fachdisziplinen und der systemischen Tumorthherapie die dritte Säule in der Krebsbehandlung. Im PJ Strahlentherapie sollen die Studierenden den Umgang mit den Patienten und die Abläufe in der Strahlentherapie sowie die Integration der Strahlentherapie in dem Gesamtkontext der Tumorthherapie vertiefend kennenlernen. Die Studierenden lernen das Gesamtspektrum der Strahlentherapie und den kompletten Ablauf der Behandlung vom Erstgespräch bis zur Tumornachsorge kennen. Spezielle Lernziele sind dabei insbesondere :

- 1) Sichtung der Befunde und Erarbeitung eines Therapiekonzeptes,
- 2) Abwägung zwischen möglicher und zumutbarer Therapie,
- 3) klinische Untersuchung des Patienten und Aufklärungsgespräch,
- 4) Besprechung des Therapiekonzeptes in der täglichen Teambesprechung,
- 5) ärztliche Bestrahlungsplanung mit Bestrahlungsplanungs-CT und Konturierung,
- 6) physikalische Bestrahlungsplanung mit Kalkulation der Dosisverteilung, Bewertung der Dosisverteilung für Zielvolumen und Risikoorgane,
- 7) Durchführung der Bestrahlung am Linearbeschleuniger und in der Brachytherapie,
- 8) Durchführung der Tumornachsorge,
- 9) Durchführung der simultanen Chemotherapie,
- 10) Kennenlernen palliativmedizinischer Sichtweisen und Behandlungen,
- 11) Teilnahme in der interdisziplinären Tumorkonferenz.

### 3. PJ-Eingangs- und Abschlusseinschätzung

Der PJ-Lernende führt vor und nach dem Tertial eine Selbsteinschätzung zur Überprüfung des Wissens und Könnens durch. Das Ergebnis wird mit dem Lehrarzt diskutiert und ermöglicht eine Lernkontrolle am Tertialende.

vor dem Tertial			Kenntnisse und Fähigkeiten	nach dem Tertial		
grundlegendes Wissen	gutes Wissen	sehr gutes Wissen		grundlegendes Wissen	gutes Wissen	sehr gutes Wissen
			Erhebung einer strukturierten Anamnese			
			Aufbau eines Arzt-Patienten-Verhältnisses			
			symptomorientierte bzw. organspezifische Untersuchung			
			Entitätenspektrum Strahlentherapie			
			Analgesie WHO-Stufenschema			
			TNM-Klassifikation			
			Teletherapie			
			Brachytherapie			
			Zielvolumendefinitionen			

#### 4. Ablauf in der Klinik und Praxis für Strahlentherapie und Radioonkologie

- 1) **Teambesprechung**  
Der Studierende nimmt täglich um 07:30 Uhr an der Teambesprechung teil.
- 2) **Orientierung in der Strahlentherapie**  
Im Rahmen des Einführungsgespräches erhält der Lernende eine Führung durch die Praxis und Klinik, er lernt die Ansprechpartner für die verschiedenen Bereiche kennen und erhält einen Einblick in die EDV- und Aktenstruktur.
- 3) **Stationäre Patientenversorgung**  
Der Lernende beginnt das Tertian PJ Strahlentherapie auf der Station und begleitet die Stationsärzte und Oberärzte bei der Visite und den Patientenkontakten. Im Rahmen des stationären Aufenthaltes lernt er Blutabnahmen, Infusionen, Transfusionen, Zytostatikaapplikationen, Supportivtherapie, Schmerztherapie, palliativmedizinische Aspekte und Gesprächsführungen mit Patienten und Angehörigen kennen.
- 4) **Funktionsbereich Strahlentherapie**  
Der PJ Student begleitet die strahlentherapeutischen Fachärzte im Funktionsbereich in der Patientenversorgung am Bestrahlungsplanungs-CT, der ärztlichen und physikalischen Bestrahlungsplanung, der Durchführungen von Bestrahlungen am Linearbeschleuniger und in der Brachytherapie sowie in der Nachsorgesprechstunde. Hierbei spielen die Gesprächsführung, Untersuchung der Patienten, Einordnung der Therapiekonzepte und Durchführung der Behandlung einschließlich Supportivtherapie eine zentrale Rolle.
- 5) **Tumorkonferenzen**  
Der Lernende nimmt an den wöchentlichen Tumorkonferenzen des Tumorzentrum Neuruppin und der Organkrebszentren (Darmkrebszentrum, Brustkrebszentrum, Gynäkologisches Krebszentrum, Prostatazentrum) teil.



### 5. Checkliste Lernkontrolle

Selbstkontrolle relevantes Basiswissen

Begriffe/Hintergrund	angeeignet
Jodhaltige Kontrastmittel: Nebenwirkungen, Kontraindikationen, Notfallmaßnahmen	
TNM-Klassifikation	
Therapieziele: kurativ / palliativ	
Strahlenarten	
Dosiseinheiten	
Geräte: CT, Linearbeschleuniger, Afterloading	
Grundbegriffe Strahlenschutz	
Nebenwirkungen der Bestrahlung	
simultane Chemotherapie – Substanzen, Applikation, Nebenwirkungen	
Behandlung von Paravasaten	

## 6. Betreuung „eigener“ Patienten

Mindestens zwei Patienten sollten Sie komplett durch die Therapie begleiten und dies dokumentieren. Bei zahlreichen weiteren Patienten sind Sie zumindest bei einigen Stationen des Therapieablaufs beteiligt.

Bitte dokumentieren Sie!

	Patient 1	Patient 2
<b>Hauptdiagnose:</b>		
<b>ICD-10:</b>		
<b>Tumorstadium (TNM):</b>		
<b>Erstgespräch &amp; Aufklärung (Datum):</b>		
<b>Therapiekonzept:</b>		
<b>Intention:</b>		
<b>Fraktionierung:</b>		
<b>Teambesprechung (Datum):</b>		
<b>Bestrahlungsplanung</b>		
<b>Konturierung (Datum):</b>		
<b>Planabnahme (Datum):</b>		
<b>Therapiebeginn (Datum):</b>		
<b>simultane systemische Therapie:</b>		
<b>Therapieende:</b>		
<b>akute Nebenwirkungen:</b>		

*Beurteilung durch den Lehrarzt:*

Der Studierende hat die aufgeführten Tätigkeiten durchgeführt und die Ergebnisse im Lehrgespräch besprochen.

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Lehrarzt

[11]

## **7. Notizen**