

Bitte beachten Sie, dass es sich bei der BAK-Durchführungsempfehlung um eine Empfehlung handelt. Die konkrete Umsetzung erfolgt durch die jeweilige Apothekerkammer. Die Weiterbildungsbestimmungen der Apothekerkammer Nordrhein können daher von der Durchführungsempfehlung abweichen. Bitte entnehmen Sie diese der Weiterbildungsordnung, der Homepage und den Seminarprogrammen der AKNR.

## **Unterlagen zur Weiterbildung im Bereich „Medikationsmanagement im Krankenhaus“**

### **Inhalt**

- [Empfehlungen zur Durchführung der Weiterbildung](#)
- [Anhang 1: Kompetenzkatalog](#)
- [Anhang 2: Übersicht über die theoretische Weiterbildung](#)
- [Anhang 3: Anforderungen an die theoretische Weiterbildung –  
Seminarspiegel](#)
- [Anhang 4: Arbeitshilfe zur Bearbeitung und Dokumentation der Patientenfälle](#)
- [Anhang 5: Arbeitshilfe – Feedbackbogen zur Bewertung der Patientenfälle](#)
- [Anhang 6: Arbeitshilfe zur Selbsteinschätzung des persönlichen Entwicklungsstands und Lernbedarfs \(Self Assessment\)](#)
- [Anhang 7: Beispielhafter zeitlicher Ablauf der Weiterbildung](#)

---

# WEITERBILDUNG IM BEREICH

## „MEDIKATIONSMANAGEMENT IM KRANKENHAUS“

Empfehlungen zur Durchführung der Weiterbildung

---

*bearbeitet durch die Arbeitsgruppe „Apotheker auf Station“ der Bundesapothekerkammer  
verabschiedet von der Mitgliederversammlung der Bundesapothekerkammer  
am 14. November 2018*

### 1. Einleitung

Mit der Weiterbildung „Medikationsmanagement im Krankenhaus“ erwirbt der Apotheker<sup>1</sup> spezielle, weitergehende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in diesem Bereich. Rechtliche Grundlage sind die Weiterbildungsordnungen der Landesapothekerkammern.

Um Weiterzubildenden und Landesapothekerkammern einen Leitfaden zur Durchführung der Weiterbildung an die Hand zu geben und ein qualitativ hohes und einheitliches Niveau der Weiterbildung in allen Kammerbezirken zu gewährleisten, hat die Arbeitsgruppe „Apotheker auf Station“ der Bundesapothekerkammer nachfolgende Empfehlungen erarbeitet.

### 2. Definition

„Medikationsmanagement im Krankenhaus“ ist der Bereich der Pharmazie, der die individuelle arzneimittelbezogene und kontinuierliche Betreuung der Krankenhauspatienten sowie die Beratung der für die stationäre Behandlung verantwortlichen Ärzte und Pflegekräfte umfasst. Dazu bewerten und optimieren Apotheker auf Station als Teil eines interprofessionellen Teams die individuelle Arzneimitteltherapie fortlaufend im Hinblick auf deren Zweckmäßigkeit, Wirksamkeit, Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und die Adhärenz der Patienten.

Der Weiterbildungsbereich „Medikationsmanagement im Krankenhaus“ umfasst darüber hinaus die Begleitung des gesamten Arzneimittelversorgungsprozesses und die nahtlose arzneimittelbezogene Versorgung der Patienten an den Schnittstellen des Krankenhausaufenthaltes durch Apotheker auf Station, die damit zur Erhöhung der Arzneimitteltherapie- und Patientensicherheit im Krankenhaus beitragen.

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der Lesbarkeit wird für personenbezogene Bezeichnungen lediglich die maskuline Sprachform verwendet. Die Bezeichnungen gelten selbstverständlich gleichermaßen für Frauen und Männer.

### **3. Ziele der Weiterbildung**

Ziel der Weiterbildung „Medikationsmanagement im Krankenhaus“ ist es, umfassende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in diesem Bereich zu erwerben. Der weitergebildete Apotheker

- » versteht sich als Mitglied eines interprofessionellen Teams und übernimmt Mitverantwortung für die Arzneimitteltherapie und die Arzneimitteltherapiesicherheit im Krankenhaus,
- » bewertet und optimiert die individuelle Medikation der Patienten unter Anwendung seiner Kenntnisse zur evidenzbasierten und leitliniengerechten Arzneimitteltherapie sowie unter Einbeziehung diagnostischer Parameter und pharmakokinetischer Daten fortlaufend,
- » identifiziert und priorisiert arzneimittelbezogene Probleme und leitet im Austausch mit den verantwortlichen Teammitgliedern sowie dem Patienten angemessene Maßnahmen zur Optimierung der Arzneimitteltherapie ein, verfolgt die Umsetzung/den Erfolg dieser Maßnahmen und steuert ggf. nach,
- » sorgt für die nahtlose Versorgung der Patienten mit allen benötigten Arzneimitteln bzw. arzneimittelbezogenen Informationen an den Schnittstellen des klinischen Aufenthalts und trägt zur reibungslosen Überleitung der Patienten in die ambulante Versorgung bei,
- » betreut Patienten individuell und arzneimittelbezogen während ihres Krankenhausaufenthalts, erkennt notwendigen Unterstützungsbedarf und berät und schult Patienten und ihre Angehörigen zu Fragen der Arzneimitteltherapie,
- » erkennt Schwachstellen des gesamten Arzneimittelversorgungsprozesses des Krankenhauses und berät, schult und unterstützt alle beteiligten Berufsgruppen bei der Verordnung, Beschaffung, dem sachgerechten Umgang und der risikofreien Anwendung von Arzneimitteln,
- » ist maßgeblich an der Erstellung und Implementierung hausinterner Leitlinien und Standards zur Arzneimitteltherapie beteiligt,
- » wendet erfolgreich unterschiedliche Kommunikationstechniken im Umgang mit Patienten, ihren Angehörigen sowie Ärzten und Pflegekräften auf Station an,
- » wendet Methoden der Selbstreflexion an und setzt unterschiedliche Strategien zur Stärkung seiner Resilienz ein, um mit belastenden Situationen umgehen zu können.

### **4. Vorausgesetzte Kenntnisse und Erfahrungen**

Die Weiterbildung „Medikationsmanagement im Krankenhaus“ richtet sich an Apotheker, die in Krankenhäusern bzw. Krankenhausapotheken oder krankenhausversorgenden öffentlichen Apotheken beschäftigt sind.

Voraussetzung für die Aufnahme der Weiterbildung ist der Abschluss der Weiterbildung zum Fachapotheker für „Klinische Pharmazie“ oder der Nachweis der Anmeldung zur Weiterbildung „Klinische Pharmazie“ bei der zuständigen Apothekerkammer.

## **5. Durchführung der Weiterbildung**

### **5.1 Weiterbildungsplan**

Der schriftliche Weiterbildungsplan wird zu Beginn der Weiterbildung von Ermächtigtem und Weiterzubildendem gemeinsam erstellt. Der Weiterbildungsplan soll sicherstellen, dass die Weiterbildung planmäßig, zeitlich und sachlich angemessen gegliedert wird und die vorgeschriebenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen kontinuierlich und in der vorgesehenen Zeit erworben werden.

### **5.2 Fachgespräche**

Ermächtigter und Weiterzubildender führen sechs Fachgespräche durch. Diese finden jeweils vor bzw. in der Zeit zwischen dem Besuch der Weiterbildungsseminare statt. In den Fachgesprächen

- » wird zunächst der individuelle Lern- und Entwicklungsstand sowie den Lernbedarf des Weiterzubildenden festgestellt (Arbeitshilfe siehe Anhang 6) und gemeinsam ein Weiterbildungsplan erarbeitet,
- » soll im weiteren Verlauf der Weiterbildung gemeinsam überprüft werden ob die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen kontinuierlich erworben werden und der Weiterbildungsplan ggf. angepasst werden,
- » unterstützt der Ermächtigte den Weiterzubildenden bei der Auswahl und Bearbeitung der ausgewählten Patientenfälle. Der Ermächtigte gibt zu zwei Fallbesprechungen Feedback nach vorgegebenen Kriterien (Arbeitshilfe siehe Anhang 5).

Über die Fachgespräche ist jeweils ein Protokoll zu führen.

### **5.3 Weiterbildungsseminare**

Der Weiterzubildende besucht während der Weiterbildungszeit spezielle Weiterbildungsseminare, die i.d.R. von den Apothekerkammern angeboten werden. Die Seminare umfassen insgesamt mindestens 100 Stunden. Zum didaktischen Konzept, Lernzielen und Inhalten vgl. Anhang 3.

Die Weiterbildungsseminare müssen vor ihrer Durchführung durch die Weiterbildungsakademie der Bundesapothekerkammer anerkannt sein und haben eine entsprechende Akkreditierungsnummer.

## 5.4 Praktische Tätigkeit auf Station

### 5.4.1 Zeitumfang

Während der Weiterbildung soll der Weiterzubildende durchschnittlich vier Stunden pro Woche klinisch-pharmazeutisch auf Station(en) seines Krankenhauses tätig sein. Am Ende der Weiterbildung muss der Weiterzubildende mindestens 150 Stunden Tätigkeit auf Station absolviert haben. Diese Tätigkeit ist vom Apothekenleiter bzw. Ermächtigten zu bescheinigen.

### 5.4.2 Bearbeitung von Patientenfällen

Der Weiterzubildende bearbeitet insgesamt zehn Patientenfälle. Die Fälle sollen aus mindestens fünf medizinischen Fachrichtungen stammen. Darunter muss

- » ein infektiologischer Fall
- » ein kardiologischer Fall
- » ein intensivmedizinischer Fall
- » ein geriatrischer Fall

bearbeitet werden.

Weitere Fälle können aus folgenden Fachrichtungen kommen:

- » Innere Medizin
- » Onkologie
- » Pädiatrie
- » Palliativmedizin
- » Chirurgie
- » Neurologie
- » seltene Erkrankungen.

Für die Fallbearbeitung ist direkter Patientenkontakt Voraussetzung. Die Fallbearbeitung ist zu dokumentieren. Die Dokumentation folgt einer vorgegebenen Struktur, die in der Arbeitshilfe in Anhang 4 beschrieben ist.

Die bearbeiteten Fälle sind in Fachgesprächen mit dem Ermächtigten zu besprechen und das Fachgespräch zu protokollieren. Der Ermächtigte gibt außerdem zur Besprechung von zwei Patientenfällen mündliches und schriftliches Feedback nach vorgegebenen Kriterien, die in der Arbeitshilfe in Anhang 5 beschrieben sind. Das Feedback sollte zu einer der ersten sowie einer der letzten Fallbesprechungen erfolgen, um den Lernerfolg im Verlauf der Weiterbildung deutlich zu machen.

Mit der Anmeldung zur Prüfung reicht der Weiterzubildende die zehn bearbeiteten Patientenfälle inklusive der Protokolle der Fachgespräche sowie die Bewertung von zwei Patientenfällen als Portfolio bei der zuständigen Apothekerkammer ein.

## 5.5 Hospitation

Der Weiterzubildende hospitiert zusätzlich während der Weiterbildungszeit in einem Krankenhaus seiner Wahl. Voraussetzung ist, dass im ausgewählten Krankenhaus klinisch-pharmazeutische Dienstleistungen und die Tätigkeiten von Apothekern auf Station etabliert sind. Die Dauer des Praktikums beträgt mindestens 20 Stunden (drei Tage).

Während der Hospitation soll der Weiterzubildende einen Einblick in die praktische Arbeit von Apothekern auf Station erhalten.

Der Nachweis über die Teilnahme an der Hospitation muss bei der Anmeldung zur Prüfung schriftlich oder elektronisch eingereicht werden.

## 5.6 Prüfung

Am Ende der Weiterbildungszeit weist der Weiterzubildende die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen (vgl. Anhang 1) bei der abschließenden Prüfung vor dem Prüfungsausschuss der Landesapothekerkammer nach. Gegenstand der Prüfung sollten u. a. die Erfahrungen und Erkenntnisse aus der Fallbearbeitung sein. Vgl. auch die „Empfehlungen der Bundesapothekerkammer zur Durchführung der Prüfungen in der Weiterbildung“.

## 6. Anforderungen an den Ermächtigten

Der Ermächtigte ist weitergebildeter Fachapotheker für „Klinische Pharmazie“ oder verfügt über eine vergleichbare Qualifikation. Er hat umfangreiche Erfahrungen und Kenntnisse über die Tätigkeiten und Aufgaben des Apothekers auf Station und in der klinisch-pharmazeutischen Betreuung von Patienten. Damit verfügt er über die erforderlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, um die Weiterbildung des Apothekers zu leiten. Der Ermächtigte ist idealerweise selbst an der Arbeitsstätte des Weiterzubildenden tätig.

Der Ermächtigte führt mit dem Weiterzubildenden insgesamt sechs Fachgespräche:

- » Im ersten Fachgespräch bespricht der Ermächtigte den Lern- und Entwicklungsbedarf des Weiterzubildenden und erstellt gemeinsam mit dem Weiterzubildenden einen Weiterbildungsplan.

- » In den Fachgesprächen 2 bis 6 unterstützt der Ermächtigte den Weiterzubildenden bei der Auswahl und Bearbeitung der Patientenfälle. Er gibt zu zwei der Fallbesprechungen strukturiertes mündliches und schriftliches Feedback.
- » Der Ermächtigte überprüft in den Fachgesprächen 2 bis 6 außerdem, ob der Weiterbildungsplan eingehalten wird bzw. ggf. angepasst werden muss.

## **7. Qualitätssicherung – Evaluierung des Curriculums**

Qualitätssicherung der Weiterbildung ist die andauernde und institutionalisierte Erfolgskontrolle der Qualität und Wirksamkeit der Weiterbildung. Sie dient sowohl den Verantwortlichen für das Curriculum auf Ebene der Bundesapothekerkammer und der Landesapothekerkammern als auch den Referenten der Weiterbildungsseminare zur Überprüfung und weiteren Verbesserung der Qualität.

Das Curriculum der Weiterbildung ist periodisch zu evaluieren. Die Evaluierung erfolgt durch standardisierte Fragebögen der Bundesapothekerkammer, die von den weitergebildeten Apothekerinnen und Apothekern am Ende ihrer Weiterbildung auszufüllen sind. Die Übermittlung der Fragebögen erfolgt durch die Landesapothekerkammern.

Zudem erfolgt eine regelmäßige Befragung der Weiterbildungs- und/oder Prüfungsausschüsse der Landesapothekerkammern, deren Ergebnisse an die Bundesapothekerkammer weitergeleitet werden.

Auf Ebene der Bundesapothekerkammer werden die Evaluierungsergebnisse regelmäßig ausgewertet. Bei Bedarf wird die Arbeitsgruppe „Apotheker auf Station“ einberufen, um die notwendigen Maßnahmen zur Überarbeitung des Curriculums abzuleiten. Ggf. können weitere externe Experten zu den Sitzungen der Arbeitsgruppe hinzugezogen werden.

---

## ANHANG 1: KOMPETENZKATALOG

---

Der Kompetenzkatalog beschreibt die erforderlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die der Apotheker im Rahmen der Weiterbildung „Medikationsmanagement im Krankenhaus“ erlangen soll.

### **1 Patientenindividuelle klinisch-pharmazeutische Betreuung**

Der weitergebildete Apotheker

- 1.1 bewertet die Arzneimitteltherapie der Patienten in Bezug auf Zweckmäßigkeit, Wirksamkeit, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.
- 1.2 sorgt für die nahtlose Versorgung der Patienten mit allen benötigten Arzneimitteln bzw. arzneimittelbezogenen Informationen an den Schnittstellen des klinischen Aufenthalts. Dies beinhaltet insbesondere das Arzneimittelaufnahme- und Entlassmanagement.
- 1.3 identifiziert und bewertet die arzneimittelbezogenen Probleme des Patienten fortlaufend unter Berücksichtigung des Krankheitsverlaufs, aller krankheitsbedingten Komplikationen, der Wirksamkeit der medikamentösen Therapie und aller medikamentösen Nebenwirkungen sowie der Adhärenz des Patienten.
- 1.4 erarbeitet Empfehlungen zur Arzneimitteltherapie und zur Lösung der arzneimittelbezogenen Probleme auch unter Berücksichtigung der Vorstellungen, Werte und Erwartungen des Patienten zur Arzneimitteltherapie.
- 1.5 ermittelt den Unterstützungs- bzw. Beratungsbedarf des Patienten und schult diesen und ggf. seine Angehörigen zu Fragen der Arzneimitteltherapie.
- 1.6 wendet relevante und evidenzbasierte Daten für Arzneimittel und Medizinprodukte auf die Versorgung einzelner Patienten an.
- 1.7 arbeitet mit anderen Mitgliedern des interprofessionellen Teams zur Erzielung optimaler Resultate im gesamten Arzneimittelversorgungsprozess zusammen.
- 1.8 verfolgt die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen und evaluiert das Ergebnis.

### **2 Arzneimitteltherapie**

Der weitergebildete Apotheker

- 2.1 versteht die Physiologie und Funktion unterschiedlicher Organsysteme sowie die Auswirkungen von Krankheitszuständen, die die Anwendung und Dosierung von Arzneimitteln beeinflussen.

- 2.2 überträgt Kenntnisse der Pathophysiologie auf bestimmte Therapiegebiete und bestimmte Patientengruppen, z. B. Kinder, ältere Menschen.
- 2.3 kann die Pharmakodynamik und Pharmakokinetik von Arzneimitteln im Routineeinsatz beschreiben und diskutieren.
- 2.4 findet und identifiziert relevante Informationen mit Hilfe spezifischer Datenbanken, Informationsdienste und evidenzbasierter Literatur, um die rationale und sichere Verwendung von Arzneimitteln zu fördern.

### **3 Arzneimitteltherapiesicherheit**

Der weitergebildete Apotheker

- 3.1 berät, schult und unterstützt Ärzte, Pflegekräfte und andere beteiligte Berufsgruppen bei der Verordnung, Beschaffung, dem sachgerechten Umgang und der risikofreien Anwendung von Arzneimitteln.
- 3.2 wirkt maßgeblich an der Erstellung und Implementierung hausinterner Leitlinien und Standards zur Arzneimitteltherapie mit und berücksichtigt dabei u. a. Erkenntnisse aus der patientenindividuellen Betreuung.
- 3.3 wendet Kenntnisse der Pharmakoökonomie patientenspezifisch und klinikbezogen an.
- 3.4 entwickelt Maßnahmen zur Optimierung des Arzneimittelversorgungsprozesses im Krankenhaus, insbesondere an Schnittstellen.
- 3.5 wendet Fehlermeldesysteme an, wertet Meldungen nach ihrem Risiko und Ursachen aus und entwickelt geeignete Maßnahmen, um zukünftige Vorkommnisse bzw. Fehler zu vermeiden.

### **4 Kommunikation**

Der weitergebildete Apotheker

- 4.1 stellt sicher, dass die bereitgestellten Informationen korrekt und valide sind.
- 4.2 kommuniziert Informationen verständlich für Ärzte, Pflegekräfte und weitere am Versorgungsprozess beteiligte Berufsgruppen sowie Patienten und Angehörige entsprechend ihren Bedürfnissen.
- 4.3 wendet verbale, nonverbale und schriftliche Kommunikationstechniken an, um effektiv, präzise, angemessen und souverän zu kommunizieren.
- 4.4 kommuniziert mit einem angemessenen Maß an Durchsetzungsvermögen, Vertrauen, Einfühlungsvermögen und Respekt.
- 4.5 wendet geeignete Strategien zur Stärkung seiner Resilienz an, um mit belastenden Situationen umgehen zu können.
- 4.6 reflektiert sein Handeln und seine Einstellungen fortwährend, um sich fachlich

und persönlich weiterzuentwickeln.

---

## ANHANG 2: ÜBERSICHT ÜBER DIE THEORETISCHE WEITERBILDUNG

---

Für die theoretische Weiterbildung sind Weiterbildungsseminare in einem Umfang von 100 Zeitstunden zu besuchen.

<b>Seminar</b>	<b>Seminartitel</b>	<b>Stunden</b>
1	Grundlagen der Stationsarbeit und patientenbezogenen klinischen Betreuung	20
2	Kommunikation und Umgang mit belastenden Situationen	10
3	Klinisch-pharmazeutische Betreuung onkologischer Patienten und palliativer Patienten	10
4	Klinisch-pharmazeutische Betreuung von Operations- und intensivmedizinischen Patienten sowie ernährungstherapeutische Betreuung	20
5	Klinisch-pharmazeutische Betreuung von Patienten der Inneren Medizin und Infektiologie	24
6	Klinisch-pharmazeutische Betreuung von geriatrischen, pädiatrischen sowie neurologischen und psychiatrischen Patienten	16
<b>Summe</b>		<b>100</b>

## **ANHANG 3: ANFORDERUNGEN AN DIE THEORETISCHE WEITERBILDUNG – SEMINARSPIEGEL**

---

### **Seminar 1: Grundlagen der Stationsarbeit und patientenbezogenen klinischen Betreuung**

#### **Lernziele:**

Die Teilnehmenden sollen nach Abschluss des Seminars

- » die Arzneimittelversorgung im Krankenhaus als risikobehafteten Prozess mit vielen Beteiligten und Schnittstellen verstehen, Risiken und Fehlerquellen im Prozessverlauf erkennen und bewerten und im Rahmen des Qualitätsmanagements Maßnahmen zur Optimierung des Medikationsprozesses ableiten,
- » Verantwortung für die Beratung und Schulung aller beteiligten Berufsgruppen sowie Patienten und ihrer Angehörigen zum sachgerechten Umgang und risikofreien Verordnung und Anwendung von Arzneimitteln übernehmen,
- » die lückenlose Weitergabe aller relevanten Informationen zur patientenindividuellen Arzneimitteltherapie an den Schnittstellen des Krankenhausaufenthaltes mit den Schwerpunkten Arzneimittelanamnese und Entlassmanagement gewährleisten,
- » Datenquellen und Informationen zur sicheren und effektiven Arzneimitteltherapie des Patienten identifizieren, analysieren und nach Relevanz gewichten,
- » patienten- und arzneimittelbezogene Probleme der individuellen Medikation identifizieren und nach Dringlichkeit priorisieren,
- » patientenindividuelle Empfehlungen zur sicheren, effektiven und wirtschaftlichen Arzneimitteltherapie erarbeiten und in einen Betreuungsplan umsetzen,
- » in Zusammenarbeit mit allen an der Patientenversorgung beteiligten Berufsgruppen die Umsetzung der Empfehlungen zur Optimierung der Arzneimitteltherapie gewährleisten, deren Auswirkungen auf das therapeutische Ziel verfolgen, die Ergebnisse reflektieren und bei Bedarf neu bewerten

können.

#### **Seminarumfang:**

- » 20 Stunden

#### **Seminarinhalte:**

##### **1. Medikationsprozess im Krankenhaus (4 h)**

- » Organisation der Arzneimittelversorgung im Krankenhaus einschließlich wirtschaftlicher Aspekte

- » Fehlerquellen im Medikationsprozess, Risiken der Arzneimittelversorgung
- » Fehlerursachen und Fehlertypen
  
- » Intervention und Prävention
  - › Rolle des Apothekers im interprofessionellen Medikationsprozess
  - › High 5s Project (WHO) Action on Patient Safety: Medication without harm
  - › The “never event” list (NHS, UK)
  
- » Qualitätssicherung im Medikationsprozess
  - › Fehlermeldesysteme (CIRS)
  - › Aktionsbündnis Patientensicherheit: Checklist zu AMTS im Krankenhaus
  - › Erstellen von Hausstandards, SOPs, Risikomanagement-Plänen
  - › Arzneimittelvigilanz
  
- 2. Schnittstellenmanagement: Medication Reconciliation (4 h)**
- » Arzneimittelanamnese
  - › Erhebung und Dokumentation einer Arzneimittelanamnese mit Arzneimitteltherapiesicherheitsprüfung
  
- » Entlassmanagement
  - › Rechtliche Vorgaben, Inhalte, Ablauf und praktische Umsetzung
  - › Anpassung der häuslichen Medikation auf die Hausliste
  - › Informationsweitergabe an Schnittstellen
  - › Medikation im Entlassbrief
  - › Entlassrezept, Mitgabe von Arzneimitteln, Medikationsplan
  
- 3. Detektion arzneimittelbezogener Probleme (ABP) (2 h)**
- » Identifizierung von Patienten mit einer Hochrisiko-Medikation
- » Methoden und Kriterienkataloge zur Detektion von ABP
- » häufige ABP: Unter-/Übertherapie, Verschreibungskaskaden, Doppelverordnungen, Medikationserfahrung des Patienten
- » Kategorisierung nach Schweregrad (NCC MERP)
  
- 4. Medikationsmanagement (10 h)**
- » Definitionen und Ziele des Medikationsmanagements
- » Strukturierte Durchführung des Medikationsmanagements an Fallbeispielen
- » Dokumentation von ABP und Ergebnissen der pharmazeutischen Intervention (z. B. PCNE-Code, Docu-Pik)

## Seminar 2: Kommunikation und Umgang mit belastenden Situationen

### Lernziele des Seminars:

Die Teilnehmenden sollen nach Abschluss des Seminars

- » Grundlagen verschiedener Kommunikationsmodelle kennen, bewerten sowie deren Chancen und Grenzen erkennen,
- » Techniken der Gesprächsführung anwenden,
- » auf Verzerrungen in der Selbst- und Fremdwahrnehmung achten und damit umgehen,
- » Ursachen für häufige Konflikte in der interprofessionellen Kommunikation erkennen und Aspekte des Konfliktmanagements beschreiben,
- » reflektieren, welche Kommunikationssituationen als besondere Herausforderung erlebt werden und Strategien zur Bewältigung beschreiben,
- » ihre Resilienz (psychische Widerstandskraft) stärken,
- » ihr Handeln und ihre Einstellungen zur fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung fortwährend reflektieren

können.

### Seminarumfang:

- » 10 Stunden

### Seminarinhalte:

#### 1. Apotheker-Patienten/Angehörigen-Kommunikation (6 h)

- » Grundlagen der Kommunikation / Kommunikationsmodelle
  - › Sender-Empfänger-Modelle
  - › Axiome von Watzlawick
  - › Vier Seiten einer Nachricht (Schulz von Thun)
  - › Klientenzentrierte Gesprächsführung (Rogers) – Beraterzentrierte Gesprächsführung
  - › Basisvariablen der Gesprächsführung: Wertschätzung, Echtheit, Empathie (Rogers)
- » Gesprächsführungstechniken
  - › aktives Zuhören
  - › Frageformen
  - › Ich-Botschaften – Du-Botschaften
  - › Verbalisierung emotionaler Erlebnisinhalte
- » Verbale und nonverbale Kommunikation
- » Konstruktives Feedback geben und empfangen
- » Selbstwahrnehmung – Fremdwahrnehmung
  - › Beurteilungsverzerrungen
  - › Einflüsse bei Befragungen
  - › Soziale Erwünschtheit
  - › Placebo-/Noceboeffekte – kommunikative Suggestionen

- » Kommunikative Handlungsfähigkeit in herausfordernden Situationen
  - › Widerstand, mangelnde Compliance/Adhärenz, Ängste, Weinen, Trauer, Schmerz, Schweigen, „Vielredner“, kulturelle Vielfalt, Fremdsprachen, negative Prognosen etc.

## **2. Interprofessionelle Kommunikation (2 h)**

- » Arbeiten im interdisziplinären Team im Krankenhaus/auf Station
- » Gruppendynamische Prozesse
- » Rollenverständnisse Arzt – Apotheker – Pflegekraft
- » Rollenkonflikte
- » (I)SBAR-Schema zur interprofessionellen Kommunikation
- » Konfliktmanagement
  - › Konfliktanalyse
  - › Konflikte lösen – Ziele konkret benennen (SMARTe Ziele)
  - › Konfliktgespräche vorbereiten und konstruktiv führen

## **3. Methoden der Selbstreflexion und Strategien zur Stärkung der Resilienz – Umgang mit psychischen Belastungen (2 h)**

- » Psychische Widerstandskraft – Resilienz
  - › Selbstfürsorge und Achtsamkeit
  - › Belastungen erkennen und Bewältigungsstrategien entwickeln
  - › Konstruktiver Umgang mit dem „inneren Kritiker“
  - › Stärken und Ressourcen sinnvoll nutzen
  - › Möglichkeiten zu mehr Resilienz im Alltag – sinnvolle Balance finden

### **Hinweis zu Methoden**

Informationsinput, Gruppenarbeit, Diskussion, Fallarbeit und Übungen, Training besonderer Situationen

## **Seminar 3: Klinisch-pharmazeutische Betreuung onkologischer und palliativer Patienten**

### **Lernziele des Seminars:**

Die Teilnehmenden sollen

- » Ärzte, Pflegekräfte, Patienten und Angehörige hinsichtlich Anwendung, Wirkungen, Nebenwirkungen der Tumorthapeutika und Begleitmedikation beraten,
- » supportive Maßnahmen vorschlagen,
- » Patienten, Ärzte, Pflegekräfte zu den Besonderheiten der oralen Tumorthapeutika beraten,
- » therapeutische Möglichkeiten der Symptomkontrolle palliativer Patienten beschreiben können.

### **Seminarumfang:**

- » 10 Stunden

### **Seminarinhalte:**

#### **1 Betreuung onkologischer Patienten (8 h)**

- » Besprechung der Tumorthapeutika anhand ausgewählter Krankheitsbilder mit Schwerpunkt auf Therapieprotokolle, Anwendung, Wirkung, Nebenwirkungen (4 h)
  - > Brustkrebs
    - Hormone, monoklonale Antikörper und Alkylanzien, Anthrazykline (Extravasate)
  - > Darmkrebs
    - Antimetabolite, Mitosehemmer
  - > Lungenkrebs
    - Platinverbindungen, Immunonkologika
- » Besonderheiten oraler Tumorthapeutika (1 h)
  - > Sicherheitshinweise für Patienten, Angehörige, Pflegekräfte
  - > Interaktionen
  - > Adhärenz
- » Tumorbedingte Symptome und Supportivmaßnahmen an Fallbeispielen (3 h)
  - > Übelkeit und Erbrechen
  - > Blutbildveränderungen
  - > Durchfall, Obstipation
  - > akute und chronische Schmerzen
  - > Mukositis
  - > Hautveränderungen inkl. Hand-Fuß-Syndrom
  - > Fatigue
  - > Infektionsrisiko bei immunsupprimierten Patienten
  - > Tumorlyse-Syndrom

## **2 Klinisch-pharmazeutische Betreuung palliativer Patienten (2 h)**

- » Symptomkontrolle beim Palliativpatienten
  - > Schmerzbehandlung
  - > Sedierung
  - > Gastrointestinale Symptome
  - > Pulmonale Symptome
  - > Neuropsychiatrische Symptome
  - > Appetitlosigkeit / Kachexie
  - > Durst, Mundtrockenheit, Flüssigkeitsgabe
  - > Dermatologische Symptome
  - > Finalphase

## **Seminar 4: Klinisch-pharmazeutische Betreuung von operativen und intensivmedizinischen Patienten sowie ernährungstherapeutische Betreuung**

### **Lernziele:**

Die Teilnehmenden sollen am Ende dieses Seminars

- » Empfehlungen zur Arzneimitteltherapie, insbesondere zum An- und Absetzen von Arzneimitteln für operative und intensivmedizinische Patienten erstellen,
- » das patientenindividuelle Risiko für die Entstehung von Thrombosen und Blutungen im Hinblick auf eine antikoagulative Therapie bewerten,
- » zur perioperativen Antibiotikaphylaxe beraten,
- » den Einfluss veränderter Organfunktionen und Organersatzverfahren auf die Arzneimitteltherapie bewerten,
- » Ernährungsregime beurteilen und Empfehlungen für die enterale und parenterale Ernährung geben

können.

### **Seminarumfang:**

- » 20 Stunden

### **Seminarinhalte:**

#### **1. Klinisch-pharmazeutische Betreuung von operativen Patienten an Fallbeispielen (6 h)**

- » Thromboserisiko und Thromboseprophylaxe
  - › Blutungsrisiko bei TAH und oralen Antikoagulantia
  - › Heparininduzierte Thrombozytopenie
- » Weiterführung bzw. Anpassung der Medikation bei geplanten Operationen
- » perioperatives Flüssigkeitsmanagement und Einsatz von Blutprodukten, Volumenerersatz und Faktorenkonzentraten
- » postoperative Schmerztherapie
- » Therapie von postoperativer Übelkeit und Erbrechen
- » Therapie des postoperativen Delirs

#### **2. Klinisch-pharmazeutische Betreuung von intensivmedizinischen Patienten an Fallbeispielen (8 h)**

- » Arzneimitteltherapie bei Sepsis
- » Arzneimitteltherapie bei Organversagen (Nierenersatzverfahren, ECMO)
- » Therapeutisches Drug Monitoring am Beispiel der Antibiotikatherapie (kontinuierliche

und prolongierte Infusion)

- » Analgesie, Sedierung
- » Besonderheiten der Applikationswege

### **3. Klinisch-pharmazeutische Betreuung von Transplantationspatienten (3 h)**

- » Einsatz von Immunsuppressiva und Therapieüberwachung
- » Infektionsprophylaxe für immunsupprimierte Patienten
- » Management der Graft-versus-host-Erkrankung

### **4. Ernährungstherapeutische Betreuung an Fallbeispielen (3 h)**

- » Leitlinien der DGEM und ESPEN (z. B. Pädiatrie, Chirurgie, Intensivmedizin)
- » Bestimmung des Ernährungszustands (Screening, Laborwerte)
- » Ursachen und Folgen von Mangelernährung
- » Enterale Ernährung
  - > Kontraindikationen
  - > typische Fehler und Komplikationen
  - > Vorteile gegenüber parenteraler Ernährung
  - > Arzneimittelgabe über Ernährungssonden
- » Parenterale Ernährung
  - > Zugangswege
  - > Komplikationen
  - > Monitoring

## **Seminar 5: Klinisch-pharmazeutische Betreuung von Patienten der Inneren Medizin und Infektiologie**

### **Lernziele:**

Die Teilnehmenden sollen nach Abschluss des Seminars

- » Empfehlungen bezüglich der Arzneistoffauswahl und -dosierung unter Reflexion leitliniengerechter Pharmakotherapie und unter Beachtung relevanter klinischer Parameter erstellen,
- » häufige und wichtige arzneimittelbezogene Probleme der eingesetzten Arzneimittel erkennen und Vorschläge zu deren Lösung und/oder Vermeidung ableiten,
- » Monitoring-Parameter zur Beurteilung der Effektivität und Sicherheit der Arzneimitteltherapie im Verlauf (follow up) vorschlagen,
- » den Beitrag der Apotheker zur rationalen Antibiotikatherapie (Antibiotic Stewardship) beschreiben

können.

### **Seminarumfang:**

- » 24 Stunden

### **Seminarinhalte**

#### **Hinweis:**

Grundkenntnisse zu den unten genannten Krankheitsbildern und fundierte Kenntnisse zur Pharmakologie der Wirkstoffe werden vorausgesetzt. Die Arzneimitteltherapie soll nach folgendem Schema behandelt werden:

- » leitliniengerechte Therapie
- » wichtige Arzneistoffgruppen
- » häufige und wichtige ABP der behandelten Arzneistoffe(gruppen)
- » AMTS-Maßnahmen
- » Darstellung anhand von Fallbeispielen unter Berücksichtigung klinischer Parameter

### **1. Kardiologische Erkrankungen**

- » Koronare Herzkrankheit (Akutes Koronarsyndrom, Angina pectoris)
- » Hypertonie
- » Herzinsuffizienz
- » Vorhofflimmern

## **2. Pneumologische Erkrankungen**

- » Asthma bronchiale
- » COPD

## **3. Gastroenterologische Erkrankungen**

- » Leberzirrhose
- » Morbus Crohn
- » Colitis ulcerosa

## **4. Endokrinologische Erkrankungen**

- » Diabetes mellitus Typ I, Typ II
- » Osteoporose

## **5. Rheumatische Erkrankungen**

- » Rheumatoide Arthritis
- » Gicht

## **6. Infektionskrankheiten**

- » Pneumonie
- » Harnwegsinfektionen
- » Haut-Weichteil-Infektionen inklusive postoperative Wundinfektion
- » Intraabdominelle Infektionen
- » invasive Pilzinfektionen
- » Infektionen mit multiresistenten Erregern
- » Kernstrategien für eine rationale Antibiotikatherapie nach ABS-Leitlinie

## **Seminar 6: Klinisch-pharmazeutische Betreuung von geriatrischen und pädiatrischen sowie neurologischen und psychiatrischen Patienten**

### **Lernziele:**

Die Teilnehmenden sollen nach Abschluss des Seminars

- » die Auswirkungen altersphysiologischer Veränderungen und funktioneller Defizite auf die Arzneimitteltherapie bei geriatrischen Patienten einschätzen,
- » für geriatrische Patienten potentiell ungeeignete Medikationen und Verordnungskaskaden erkennen und Vorschläge zur Vermeidung und zur Therapieoptimierung erarbeiten,
- » altersbedingte Unterschiede in der Pathophysiologie, klinischen Manifestation von Krankheiten sowie der Pharmakokinetik und Pharmakodynamik bei pädiatrischen Patienten erläutern,
- » Empfehlungen zur Arzneimitteltherapie für pädiatrische Patienten ableiten, insbesondere zur Arzneistoffauswahl, -dosierung, altersspezifischen Wechsel- und Nebenwirkungen,
- » zu Maßnahmen beraten, die die Arzneimittelapplikation bei Kindern betreffen,
- » Empfehlungen bezüglich der Arzneistoffauswahl und -dosierung unter Reflexion leitliniengerechter Pharmakotherapie und klinischer Parameter bei Patienten mit neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen geben,
- » häufige und wichtige arzneimittelbezogene Probleme der eingesetzten Arzneimittel in der Psychiatrie und Neurologie erkennen und Vorschläge zu deren Lösung und/oder Vermeidung ableiten,
- » Monitoring-Parameter zur Beurteilung der Effektivität und Sicherheit der Arzneimitteltherapie in der Psychiatrie und Neurologie im Verlauf (follow up) vorschlagen,
- » zu Maßnahmen beraten, die die Adhärenz der Patienten erhöhen können.

### **Seminarumfang:**

- » 16 Stunden

### **Seminarinhalte:**

#### **1. Klinisch-pharmazeutische Betreuung pädiatrischer Patienten (4 h)**

- » altersbedingte Besonderheiten in der Pathophysiologie und der klinischen Manifestation von Krankheiten
- » altersspezifische pharmakokinetische und pharmakodynamische Unterschiede
- » Arzneimitteldosierung nach Alter und Körpergröße
- » Pädiatrie-spezifische Arzneimittelinteraktionen

- » Pädiatrie-spezifische Nebenwirkungen
- » Probleme der Arzneimittelapplikation bei pädiatrischen Patienten
- » Einsatz von Arzneimitteln im off-label-use
- » Spezifische Faktoren, die die Therapietreue beeinträchtigen

## 2. Klinisch-pharmazeutische Betreuung geriatrischer Patienten (4 h)

- » Biologie des Alterns
  - › Auswirkungen der veränderten Organfunktion auf Pharmakodynamik und -kinetik im Alter
  - › Geriatrische Syndrome
- » Medikationsmanagement und AMTS in der Versorgung geriatrischer Patienten
  - › Multimorbidität und Polypharmazie
  - › Potentiell inadäquate Medikation (PIM), sturzbegünstigende Arzneimittel
  - › Kriterienkataloge zur Arzneimittelverordnung bei Senioren: Beers-Liste, Priscus-Liste, Stopp-Start-Kriterien, Choosing wisely
  - › Reduktionsstrategien bei Multimedikation (Deprescribing)

## 3. Klinisch-pharmazeutische Betreuung neurologischer Patienten (4 h)

### Hinweis:

Grundkenntnisse zu den unten genannten Krankheitsbildern und fundierte Kenntnisse zur Pharmakologie der Wirkstoffe werden vorausgesetzt. Die Arzneimitteltherapie soll nach folgendem Schema behandelt werden:

- » leitliniengerechte Therapie
- » wichtige Arzneistoffgruppen
- » häufige und wichtige ABP der behandelten Arzneistoffe(gruppen)
- » AMTS-Maßnahmen
- » Darstellung anhand von Fallbeispielen unter Berücksichtigung klinischer Parameter

- » Morbus Parkinson
- » Epilepsie

## 4. Klinisch-pharmazeutische Betreuung psychiatrischer Patienten (4 h)

### Hinweis:

Grundkenntnisse zu den unten genannten Krankheitsbildern und fundierte Kenntnisse zur Pharmakologie der Wirkstoffe werden vorausgesetzt. Die Arzneimitteltherapie soll nach folgendem Schema behandelt werden:

- » leitliniengerechte Therapie
- » wichtige Arzneistoffgruppen
- » häufige und wichtige ABP der behandelten Arzneistoffe(gruppen)

- » AMTS-Maßnahmen
- » Darstellung anhand von Fallbeispielen unter Berücksichtigung klinischer Parameter

- » Depressionen
- » Schizophrenien
- » Bipolare Störungen

---

## ANHANG 4:

# ARBEITSHILFE ZUR BEARBEITUNG UND DOKUMENTATION DER PATIENTENFÄLLE

---

### Ziel der Fallbearbeitung

Ziel der Bearbeitung der zehn Patientenfälle ist es

- » Patientendaten aus verschiedenen Informationsquellen zu nutzen und zusammenzuführen
- » Arzneimittelanamnesen erheben zu können
- » pharmazeutische Probleme zu identifizieren, zu priorisieren und zu bewerten sowie angemessene Maßnahmen abzuleiten,
- » Patienten zu erkennen, bei denen ein Therapiemonitoring sinnvoll ist,
- » einen pharmazeutischen Betreuungsplan aufzustellen,
- » einen optimierten Medikationsplan oder einen Plan zur Entlassmedikation zu erstellen,
- » Erfahrungen und Umsetzung zu reflektieren sowie die Ergebnisse der pharmazeutischen Interventionen für die professionelle Weiterentwicklung zu nutzen.

### Erstellung der Falldokumentation

#### 1. Patientendaten

- » Angaben zum Patienten, z.B.
  - › Alter, Geschlecht, Gewicht, Größe, Aufnahmezeitpunkt, Entlasszeitpunkt
  - › aktuelle akute Beschwerden (Grund für Klinikeinweisung)
  - › Entwicklung der Beschwerden
  - › bestehende chronische Erkrankungen
  - › frühere Erkrankungen
  - › sozialer Hintergrund
- » Angaben zu Arzneimitteln
  - › frühere Arzneimittel nach Dosis, Anwendungsart, Frequenz, Beginn und Ende der Einnahme, eventuelle Probleme
  - › momentane Arzneimittel nach Dosis, Anwendungsart, Frequenz, Beginn und Ende der Einnahme, eventuelle Probleme
  - › bekannte Arzneimittelallergien
  - › LADME-beeinflussende Faktoren
  - › patienteneigene Einschränkungen und funktionelle Defizite, die die verlässliche Arzneimittel-einnahme erschweren bzw. verhindern
- » Untersuchungsergebnisse
  - › Laborwerte nach Datum
  - › Bewertung von Laborergebnissen
  - › Befunde der körperlichen Untersuchung, Ergebnisse von Röntgen-, EKG- und anderen Untersuchungen
- » besondere Eingriffe, einmalige Maßnahmen

2. **Zuordnung der aktuell verordneten Medikation zu bestehenden medizinischen Diagnosen**
3. **Identifikation und Bewertung arzneimittelbezogener Probleme (ABP)**
4. **Bearbeitung der ABP**

Die erkannten ABP werden priorisiert aufgelistet und einzeln analysiert sowie entsprechende Maßnahmen zur Lösung geplant, z. B. in tabellarischer Form:

<b>Problem</b>	<b>Analyse</b>	<b>Plan</b>
Problem 1		
Problem 2		

#### 4.1 Analyse

Bei der Analyse steht die Arzneimitteltherapie aus pharmazeutischer Perspektive im Fokus. Dazu sollen u. a. folgende Fragen berücksichtigt werden:

- » Notwendigkeit des Arzneimittels?
- » Wirksamkeit des Arzneimittels?
- » Alternatives Arzneimittel?
- » Korrekte Verabreichung des Arzneimittels (Dosis, Route, Darreichungsform, Anwendungsdauer)?
- » Potentielle oder tatsächlich aufgetretene Neben- oder Wechselwirkungen?
- » Notwendigkeit von Drug-Monitoring?
- » Compliance des Patienten?

#### 4.2 Plan

Der Plan umfasst

- » Definition der Therapieziele
- » Maßnahmen zur Therapieoptimierung, z. B. Dosisanpassung,
- » Maßnahmen zur Therapieüberwachung, z. B. Laborkontrollen, Drug-Monitoring, Beobachten von Nebenwirkungen,
- » Patientenberatung (Schulungs- und Beratungshinweise).

### 5. Erstellung eines optimierten Medikationsplans

#### 6. Erfolgskontrolle (follow up)

- » Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen
- » Entwicklung der subjektiven Beschwerden des Patienten und der objektiven Parameter
- » Adhärenz des Patienten, Umsetzung der Beratungs- oder Schulungsmaßnahmen

#### 7. Reflexion

- » Erfahrungen zur Akzeptanz und Umsetzung
- » Bewertung der Fallbearbeitung für die professionelle Weiterentwicklung

## ANHANG 5

### FEEDBACKBOGEN ZUR BEWERTUNG DER PATIENTENFÄLLE

Der Feedbackbogen dient zur Beurteilung der vom Weiterzubildenden erarbeiteten Patientenfälle durch den ermächtigten Betreuer. Der bearbeitete Patientenfall wird anhand der unten beschriebenen Kriterien mit folgender Bewertungsskala eingestuft:

1	2	3	4	5
Kompetenzen entsprechen den Anforderungen in besonderem Maße	Kompetenzen entsprechen voll den Anforderungen	Kompetenzen entsprechen im Allgemeinen den Anforderungen	Kompetenzen weisen zwar Mängel auf, entsprechen aber im ganzen noch den Anforderungen	Kompetenzen entsprechen den Anforderungen nicht, jedoch sind Grundkenntnisse vorhanden, so dass geforderte Kompetenzen in absehbarer Zeit erreicht werden können

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname des Weiterzubildenden

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname des Betreuers

Kriterium		Bewertung					Kommentar
	<b>Datenerfassung</b>						
1	Der Weiterzubildende hat die vorhandenen Informationsquellen genutzt, um die Krankheitsgeschichte des Patienten zu verstehen und die Hintergründe der medikamentösen Behandlung zu erklären.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	

2	Der Weiterzubildende hat die für die Arzneimitteltherapie relevanten Labordaten und Untersuchungsverfahren ermittelt.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
<b>Problemdetektion und -analyse</b>							
3	Die arzneimittelbezogenen Probleme (ABP) wurden korrekt identifiziert und angemessen priorisiert.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
4	Ursachen und Auswirkungen der identifizierten ABP wurden umfassend bewertet.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
<b>Maßnahmenplan</b>							
5	Es wurde ein angemessener Aktionsplan zur effektiven und sicheren Arzneimitteltherapie erstellt.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
6	Es wurden alle relevanten Parameter, die zum Monitoring von Wirksamkeit und Verträglichkeit der Arzneimitteltherapie notwendig sind, ermittelt.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
7	Der Maßnahmenplan berücksichtigt angemessen die leitliniengerechte Arzneimitteltherapie (Wirkungsweise, Dosierung, pharmakokinetische Schlüsseldaten, Kontraindikationen, Interaktionen, Nebenwirkungen, Patientenberatung).	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
<b>Follow up</b>							
8	Der weitere Verlauf der Arzneimitteltherapie unter Berücksichtigung der subjektiven Beschwerden des Patienten und der objektiven Monitoringparameter wurde angemessen verfolgt.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	

Reflexion						
9	Die Akzeptanz und Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen sowie deren Beitrag zur Behandlung wurden selbstkritisch (reflektiv) bewertet.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
<b>Besondere Stärken der Fallbearbeitung:</b>						
<b>Vorschläge zur Weiterentwicklung:</b>						

Ort, Datum	Unterschrift des Betreuers
------------	----------------------------

---

## ANHANG 6

### ARBEITSHILFE ZUR SELBSTEINSCHÄTZUNG DES PERSÖNLICHEN ENTWICKLUNGSSTANDS UND LERNBEDARFS (SELF ASSESSMENT)

---

Die vorliegende Arbeitshilfe kann vom Weiterzubildenden genutzt werden, um seine Erfahrungen und Kompetenzen hinsichtlich der im Verlauf der Weiterbildung zu erreichenden Kompetenzen einzuschätzen.

Es empfiehlt sich, die Selbstbeurteilung jeweils zu Beginn und zum Ende der Weiterbildung durchzuführen, um den Lernbedarf einzuschätzen bzw. Lernfortschritte sichtbar zu machen. Es bietet sich an, den Selbstbeurteilungsbericht in den Fachgesprächen mit dem Ermächtigten auszuwerten und zur Planung des Weiterbildungsprozesses heranzuziehen.

Für die Einschätzung des persönlichen Lernbedarfs sind die in der Weiterbildung zu erreichenden Kompetenzen aufgeführt und mit Kriterien beschrieben, die die Einschätzung der bereits vorhandenen Erfahrungen und Kompetenzen erleichtern sollen. Diese können nach den folgenden Kompetenzgraden bewertet werden:

Kompetenzgrad	Beschreibung
0	keine Erfahrungen, Kompetenzen oder Grundkenntnisse vorhanden
1	keine Erfahrungen / Kompetenzen, aber Grundkenntnisse sind vorhanden
2	Erfahrungen / Kompetenzen sind vorhanden, weisen jedoch Lücken auf
3	Erfahrungen / Kompetenzen sind vorhanden
4	Erfahrungen / Kompetenzen sind in besonderem Maße vorhanden

Bitte schätzen Sie Ihre Erfahrungen/Kompetenzen in den folgenden Bereichen selbst ein:

	Kompetenz	Kompetenzgrad
<b>1. Patientenindividuelle klinisch-pharmazeutische Betreuung</b>		
1.1	Interaktion mit den Mitgliedern des interprofessionellen Teams Kriterien: » interagiert kooperativ, partnerschaftlich, kommunikativ und respektvoll » zeigt Fähigkeiten in Verhandlung, Konfliktmanagement und Konsensbildung » bringt sein pharmazeutisches Fachwissen selbstbewusst ein	0 1 2 3 4
1.2	Interaktion mit Patienten und Angehörigen Kriterien: » zeigt Empathie » nutzt erfolgreich motivierende Interviewtechniken » ermutigt Patienten, Verantwortung für ihre Gesundheit zu übernehmen » zeigt interkulturelle Kompetenz » stellt sicher, dass Patienten ihren Medikationsplan verstehen und mittragen	0 1 2 3 4
1.3	Sammeln von Daten und Informationen, auf denen eine sichere und wirksame Arzneimitteltherapie aufbaut Kriterien: » wendet effiziente und effektive Methoden zur Sammlung und Organisation der Daten und Informationen an » erfasst alle relevanten Patientendaten und Informationen über Erkrankungen und deren Arzneimitteltherapie aus zuverlässigen Quellen » hinterfragt bei Bedarf Informationen und stellt zur Klärung geeignete Fragen	0 1 2 3 4
1.4	Identifizieren, Analysieren und Bewerten von arzneimittelbezogenen Problemen Kriterien: » beurteilt Patienten sorgfältig hinsichtlich ihres Gesundheitszustandes und funktionellen Status, arzneimittelbezogenen Risikofaktoren, Möglichkeiten des Selbstmanagements, Notwendigkeit von Präventivmaßnahmen, der Unterstützung der häuslichen Versorgung » identifiziert und analysiert arzneimittelbezogene Probleme des Patienten » bewertet und priorisiert arzneimittelbezogene Probleme des Patienten	0 1 2 3 4

1.5	<p>Erstellen von pharmazeutischen Betreuungsplänen</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» bestimmt evidenzbasierte, messbare, erreichbare Ziele</li> <li>» erstellt bzw. überarbeitet Empfehlungen zur Arzneimitteltherapie</li> <li>» erstellt bzw. überarbeitet pharmazeutische Monitoring/Betreuungspläne</li> </ul>	0 1 2 3 4
1.6	<p>Sicherstellung der Umsetzung von Therapieempfehlungen und pharmazeutischen Betreuungsplänen</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» kommuniziert Therapieempfehlungen und Überwachungspläne wirksam an relevante Mitglieder des interprofessionellen Teams</li> <li>» stellt sicher, dass der pharmazeutische Betreuungsplan umgesetzt wird</li> <li>» ergreift adäquate Maßnahmen auf Grundlage der Analyse von Monitoring-Parametern</li> <li>» plant die weitere arzneimittelbezogene Versorgung (nach Ende des Krankenhausaufenthalts) nach Bedarf, um die Therapieziele zu erreichen</li> </ul>	0 1 2 3 4
1.7	<p>Beratung und Schulung von Patienten und deren Angehörigen zu Fragen der Arzneimitteltherapie</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» identifiziert den Unterstützungs- und Beratungsbedarf</li> <li>» gestaltet Schulungsaktivitäten so, dass sie die den kognitiven Fähigkeiten der Patienten und ihrer Angehörigen entsprechen</li> <li>» überprüft das Verständnis des Patienten und/ oder Angehörigen für die Schulungsmaßnahmen</li> </ul>	0 1 2 3 4
<b>2. Arzneimitteltherapie</b>		
2.1	<p>Kenntnisse der Physiologie und Pathophysiologie unterschiedlicher Organsysteme sowie der Auswirkungen von Krankheitszuständen oder Situationen, die die Anwendung und Dosierung von Arzneimitteln beeinflussen</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» berücksichtigt Anwendungsbeschränkungen und Dosisanpassungen bei Nieren- bzw. Leberfunktionseinschränkung</li> <li>» berücksichtigt die Besonderheiten der Arzneimitteltherapie bei Nierenersatzverfahren</li> <li>» berücksichtigt die pharmakokinetischen Besonderheiten spezieller Patientengruppen, z. B. von Kindern oder älteren</li> </ul>	0 1 2 3 4

	Menschen	
2.2	<p>Verständnis der Pharmakodynamik und Pharmakokinetik von Arzneimitteln im Routineeinsatz</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» verfügt über umfassende Kenntnisse aller für den jeweiligen Tätigkeitsbereich relevanten Arzneimittel in Bezug auf Dosierung, UAW, Kontraindikationen und Wechselwirkungen</li> <li>» schätzt ab, welche Arzneimittel in Bezug auf Interaktionen und andere arzneimittelbezogene Probleme besonders kritisch sind</li> <li>» berät zu relevanten Antiinfektiva inklusive ihrer Erregerspektren, Dosierungen und Limitationen (Gewebeängigkeit, ZNS-Gängigkeit etc.)</li> <li>» berät fundiert zu Fragen der Antikoagulation und der Thromboseprophylaxe inklusive des perioperativen Gerinnungsmanagements (Bridging)</li> </ul>	0 1 2 3 4
<b>3. Arzneimitteltherapiesicherheit</b>		
3.1	<p>Beratung und Schulung von Ärzten und Pflegekräften bei der Verordnung, Beschaffung, dem sachgerechten Umgang und der risikofreien Anwendung von Arzneimitteln</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» identifiziert den Beratungs- und Schulungsbedarf</li> <li>» definiert (Lern-)Ziele für Beratungs- und Schulungsmaßnahmen</li> <li>» plant wirksame Maßnahmen</li> </ul>	0 1 2 3 4
3.2	<p>Erarbeitung von hausinternen Behandlungsleitlinien und Therapiestandards</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» stellt Informationen aus der verfügbaren Literatur effektiv zusammen</li> <li>» wendet evidenzbasierte Prinzipien an</li> <li>» berücksichtigt wirtschaftliche und personelle Ressourcen</li> <li>» zeigt angemessene Durchsetzungsfähigkeit bei der Schilderung von Anliegen und Lösungen unter Einbeziehung der Interessen der Apotheke</li> </ul>	0 1 2 3 4
3.3	<p>Optimierung des Arzneimittelversorgungsprozesses</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» identifiziert Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten</li> <li>» entwickelt Maßnahmen zur Implementierung von Optimierungsmaßnahmen</li> </ul>	0 1 2 3 4
3.4	<p>Schnittstellen-Management</p> <p>Kriterien:</p>	0 1 2 3 4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>» führt bei Bedarf eine Medikamentenanamnese durch</li> <li>» unterstützt den reibungslosen Ablauf an Schnittstellen (Entlassung, Abteilungswechsel) und stellt die relevanten Informationen zeitnah und vollständig zur Verfügung</li> </ul>	
3.5	<p>Anwendung von Fehlermeldesystemen</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» nutzt effektiv die verfügbaren Fehlermeldesysteme, die den Medikationsprozess sicherer machen sollen</li> <li>» untersucht, bewertet, berichtet die gemeldeten Fehler/ Vorkommnisse im Medikationsprozess</li> <li>» entwickelt Vorschläge für geeignete Maßnahmen, um zukünftige Fehler zu verhindern</li> </ul>	0 1 2 3 4
<b>4. Kommunikation</b>		
4.1	<p>Kommunikation mit Ärzten, Pflegekräften und weiteren am Versorgungsprozess beteiligten Berufsgruppen sowie Patienten und Angehörigen</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» die Informationen sind korrekt und valide</li> <li>» die Informationen werden verständlich und entsprechend den jeweiligen Bedürfnissen der Zielgruppe kommuniziert</li> <li>» kommuniziert mit einem angemessenen Maß an Durchsetzungsvermögen, Vertrauen, Einfühlungsvermögen und Respekt</li> </ul>	0 1 2 3 4
4.2	<p>Anwendung geeigneter Strategien zur Stärkung der Resilienz</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» zeigt Achtsamkeit gegenüber eigener Motivation, Werten und Gefühlen</li> <li>» bewahrt eine gesunde Work-Live-Balance</li> <li>» vermittelt Begeisterungsfähigkeit, Selbstmotivation und positives Denken</li> </ul>	0 1 2 3 4
4.3	<p>Reflektion des eigenen Handelns und der Einstellungen, um sich fachlich und persönlich weiter zu entwickeln</p> <p>Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» beurteilt zutreffend eigene Erfolge und Verbesserungspotentiale</li> <li>» übernimmt Verantwortung für die Qualität und Weiterentwicklung der eigenen Arbeit</li> <li>» setzt realistische Ziele, die in angemessener Zeit erfüllt werden können</li> </ul>	0 1 2 3 4

## ANHANG 7: BEISPIELHAFTER ABLAUF DER WEITERBILDUNG

