Bundesapothekerkammer

Unterlagen zur Weiterbildung im Gebiet „Klinische Pharmazie“

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: Anforderungen an die praktische Weiterbildung – Katalog praktischer Tätigkeiten
- Anhang 5: Dokumentationsvorlage für den Nachweis praktischer Tätigkeiten

WEITERBILDUNG ZUM FACHAPOTHEKER FÜR KLINISCHE PHARMAZIE

Empfehlungen zur Durchführung der Weiterbildung

bearbeitet durch die Fachkommission Klinische Pharmazie der Bundesapothekerkammer
verabschiedet von der Mitgliederversammlung der Bundesapothekerkammer am 26.11.2014

1. Einleitung

Mit der Weiterbildung „Klinische Pharmazie“ erwirbt der Apotheker spezielle, weitergehende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in diesem Gebiet. Rechtliche Grundlage der Weiterbildung sind die Weiterbildungsordnungen der Landesapothekerkammern.

Um Weiterzubildenden, Ermächtigten und Apothekerkammern 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 Fachkommission Klinische Pharmazie der Bundesapothekerkammer nachfolgende Empfehlungen erarbeitet.

2. Definition

Klinische Pharmazie ist das Gebiet der Pharmazie, das die Versorgung aller Patienten gemäß § 14 Apothekengesetz mit Arzneimitteln und sonstigen Produkten des medizinischen Sachbedarfs sowie die zugehörige pharmazeutische Betreuung umfasst. Der Fachapotheker für Klinische Pharmazie sorgt für den wirksamen, sicheren und wirtschaftlichen Einsatz der Arzneimittel und Medizinprodukte in seinem Versorgungsbereich. Zu seinen Aufgaben gehören insbesondere Beschaffungsmanagement, Arzneimittelherstellung, -prüfung, -distribution, -lagerung, -information und -beratung, Verbrauchscontrolling, patientenbezogene klinisch-pharmazeutische Dienstleistungen und die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen, die eine optimale Arzneimitteltherapie gewährleisten.

3. Ziele der Weiterbildung

Ziel der Weiterbildung „Klinische Pharmazie“ ist es, eingehende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in diesem Gebiet zu erwerben und weiterzuentwickeln. Der Fachapotheker für Klinische Pharmazie

- hat detaillierte Kenntnisse zur klinischen Anwendung der im Krankenhaus eingesetzten Arzneimittel,
- erstellt individuelle und allgemeine Therapieempfehlungen unter Berücksichtigung evidenzbasierter Kriterien und patientenindividueller Parameter,

- betreut Patienten des Krankenhauses im Rahmen des Medikationsmanagements pharmazeutisch,

- erstellt individuelle und allgemeine Empfehlungen zum Umgang mit und zur Applikation von Arzneimitteln für das Pflegepersonal,

- wendet unterschiedliche Kommunikationstechniken für die Beratung und Schulung von Patienten, Ärzten, Pflegekräften und pharmazeutischem Personal sowie für die Leitung von Sitzungen zielgruppenspezifisch an,

- erarbeitet selbstständig Herstellungs- und Prüfungsanweisungen nach anerkannten pharmazeutischen Regeln für patientenindividuelle Zubereitungen und Defekturarzneimittel,

- stellt unterschiedliche Arzneiformen in der nach der pharmazeutischen Wissenschaft erforderlichen Qualität sowie Medizinprodukte und In-vitro-Diagnostika her, prüft diese und dokumentiert die Herstell- und Prüfvorgänge,

- stellt die qualitative und ökonomische Warenbewirtschaftung des medizinischen Sachbedarfs sicher,

- wirkt bei der Auswahl der Arzneimittel des Krankenhauses entscheidend mit und stellt sicher, dass diese unter Beachtung von Effektivität, Sicherheit und Ökonomie bewertet werden,

- recherchiert, bewertet, kommuniziert und dokumentiert medizinische und pharmazeutische Informationen insbesondere zu Arzneimitteln,

- beurteilt die über die jeweilige Apotheke beschafften Medizinprodukte, In-vitro-Diagnostika und diätetischen Lebensmittel hinsichtlich ihres sachgerechten Umgangs und ihrer Anwendung,

- dokumentiert pharmazeutische Dienstleistungen in geeigneter Form,

- kennt die gesetzlichen und betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Krankenhauses und Gesundheitswesens und ordnet die Tätigkeiten der Apotheke in diese ein,

- erfüllt operative und strategische Managementaufgaben hinsichtlich der Erbringung pharmazeutischer Leistungen,

- trägt zur Auswahl und Durchführung geeigneter Maßnahmen zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit bei,

- kennt die Aufgaben des Apothekers bei der Durchführung klinischer Prüfungen,

- erkennt, sammelt und bewertet Informationen über Arzneimittelrisiken und ergreift adäquate Maßnahmen zur Risikominimierung,

- arbeitet im Antibiotic Stewardship-Team mit, nimmt die Aufgaben gemäß Infektionsschutzgesetz wahr und berät Ärzte und Pflegepersonal hinsichtlich der Auswahl und der Anwendung der Antiinfektiva und Desinfektionsmittel,

- wirkt bei der Qualitätssicherung aller arzneimittelbezogenen Prozesse im Krankenhaus mit.

4. Vorausgesetzte Kenntnisse und Erfahrungen

Approbation als Apotheker

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 vorgeschriebenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen kontinuierlich erworben werden. Der Ermächtigte muss sicherstellen, dass der Weiterzubildende den Weiterbildungsplan erfüllen kann.

5.2 Fachgespräche

Die Umsetzung des Weiterbildungsplanes ist in Fachgesprächen regelmäßig, mindestens zweimal jährlich, zu überprüfen und der Weiterbildungsplan gegebenenfalls anzupassen. Die im Rahmen der zu dokumentierenden praktischen Tätigkeiten (siehe Punkt 5.4) gewonnenen Erfahrungen und Ergebnisse können in den Fachgesprächen aufgegriffen und ausgewertet werden. 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 mindestens 120 Stunden. Davon entfallen 112 Stunden auf den Pflichtteil und 8 Stunden auf den Wahlteil des Seminarspiegels. Zu den Anforderungen 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 Anforderungen

Während der Weiterbildungszeit führt der Weiterzubildende die im Katalog praktischer Tätigkeiten (vgl. Anhang 4) aufgeführten Tätigkeiten durch und dokumentiert diese schriftlich (vgl. Anhang 5). Die in diesem Rahmen gewonnenen Erfahrungen und Ergebnisse können in den Fachgesprächen mit dem Ermächtigten aufgegriffen und ausgewertet werden sowie Gegenstand des Prüfungsgespräches sein.

Während der Weiterbildungszeit sind 120 Stunden Mitarbeit im stationären Bereich (außerhalb der Stationsbegehungen) nachzuweisen.

5.5 Projektarbeit

Während der Weiterbildungszeit erstellt der Weiterzubildende eine schriftliche Projektarbeit. Die Projektarbeit muss einen unmittelbaren Bezug zu den Weiterbildungsinhalten des Gebietes „Klinische Pharmazie“ haben und die Anforderungen an eine Projektarbeit gemäß dem „Leitfaden der Bundesapothekerkammer zur Erstellung der Projektarbeiten“ bzw. spezifischen Vorgaben der Landesapothekerkammern erfüllen.

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 des Prüfungsgespräches sollte u. a. die Projektarbeit sein. Die im Rahmen der zu dokumentierenden praktischen Tätigkeiten (siehe Punkt 5.4) gewonnenen Erfahrungen und Ergebnisse können aufgegriffen werden. 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 und hat damit die erforderlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, um die Weiterbildung des Apothekers zu leiten. Der Ermächtigte ist idealerweise selbst an der Weiterbildungsstätte des Weiterzubildenden tätig.

Der Ermächtigte trägt mit fachlicher und organisatorischer Unterstützung dazu bei, dass der Weiterzubildende die vorgeschriebenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen des Fachapothekers für Klinische Pharmazie erwirbt. Dazu zählt, dass:

- dem Weiterzubildenden die Teilnahme an den erforderlichen Weiterbildungsveranstaltungen durch entsprechende Arbeitszeitplanung in gegenseitigem Einvernehmen ermöglicht wird,

- Ermächtigter und Weiterzubildender gemeinsam einen Weiterbildungsplan festlegen, um sicherzustellen, dass die Weiterbildung planmäßig, zeitlich und sachlich angemessen gegliedert und das Weiterbildungsziel in der vorgesehenen Zeit erreicht wird,

- der Ermächtigte mit dem Weiterzubildenden mindestens zwei Fachgespräche pro Jahr führt, um die Einhaltung des Weiterbildungsplans zu überprüfen und ggf. geeignete Maßnahmen zu dessen Einhaltung oder Korrektur festzulegen.

7. Anforderungen an die Weiterbildungsstätte

Die Zulassung als Weiterbildungsstätte wird erteilt, wenn der Antragsteller

- nachweist, dass ein zur Weiterbildung ermächtigter Apotheker beschäftigt ist oder

- nachweist, dass für den Zeitraum der Weiterbildung mindestens zwei Apotheker beschäftigt sind und ein zur Weiterbildung ermächtigter Apotheker aus einer anderen Apotheke benannt ist (Verbundermächtigung).

Der Antragsteller hat in einer umfassenden Beschreibung belegbare Angaben zu machen, aus denen hervorgeht, dass in der beantragten Weiterbildungsstätte alle durch das Weiterbildungsziel und dieser Durchführungsempfehlung vorgegebenen theoretischen und praktischen Leistungen hauptberuflich erbracht werden können. Dazu zählen insbesondere

a) Teilnahme an Stationsvisiten

b) Durchführung von Arzneimittelanamnesen

   Hinweis: Für die Durchführung von Arzneimittelanamnesen bedarf es keiner eigenen Abteilung oder Räumlichkeiten. Diese können auch am Patientenbett durchgeführt werden.

c) Durchführung von Entlassberatungen

   Hinweis: Für die Durchführung von Entlassberatungen bedarf es keiner eigenen Abteilung oder Räumlichkeiten. Diese können auch am Patientenbett durchgeführt werden.

d) Mitwirkung an der sach- und fachgerechten Herstellung von 20 sterilen Zubereitungen, davon mindestens 10 Zubereitungen mit CMR-Potential und 5 Zubereitungen zur parenteralen Ernährung

   Hinweis: Ist die Mitwirkung an der sach- und fachgerechten Herstellung von 20 sterilen Zubereitungen an der zuzulassenden Weiterbildungsstätte nicht möglich, ist eine Hospitation an einer anderen Weiterbildungsstätte für Klinische Pharmazie im Umfang von einer Arbeitswoche zu absolvieren.

e) Herstellung von 10 verschiedenen Zubereitungen, z .B. Augentropfen, Cremes, Salben, Kapseln, Suppositorien, Lösungen – wobei mehrere Zubereitungen einer Charge als eine Zubereitung zu zählen sind

f) Teilnahme an Sitzungen der Arzneimittelkommission

g) Durchführung von Schulungs- oder Fortbildungsmaßnahmen

h) Bearbeitung von ärztlichen und pflegerischen Anfragen zur Arzneimitteltherapie

i) Erarbeitung umfassender Arzneimittelinformationen sowie von Fach- und Patienteninformationen zu in der Krankenhausapotheke hergestellten Arzneimitteln oder Medizinprodukten

Kann eine Anforderung aus dem Katalog praktischer Tätigkeiten (vgl. Anhang 4) an der Weiterbildungsstätte nicht erfüllt werden, so ist eine vertragliche Regelung vorzulegen, die sicherstellt, dass die Weiterbildung, soweit sie sich auf diese Tätigkeiten erstreckt, in einer anderen zugelassenen Weiterbildungsstätte der Klinischen Pharmazie erfolgt. Für die Zulassung als Weiterbildungsstätte dürfen nicht mehr als zwei der im Katalog geforderten Tätigkeiten an anderen Weiterbildungsstätten absolviert werden.

8. Anforderungen an Weiterbildungsseminare

8.1 Teilnehmerzahl

Um die aktive Mitarbeit der Weiterzubildenden zu gewährleisten, soll die maximale Teilnehmerzahl pro Weiterbildungsseminar 25 Personen nicht übersteigen.

8.2 Räumlichkeiten

Die Sitzordnung im Seminarraum sollte so gewählt sein, dass die Teilnehmenden Blickkontakt zueinander und zum Referenten haben. Geeignet ist beispielsweise eine U- oder kreisförmige Sitzordnung. Für die Arbeit in Kleingruppen sollten weitere geeignete Räume zur Verfügung stehen, die eine ungestörte Arbeitsatmosphäre ermöglichen.

8.3 Qualifikation der Referenten

Die Referenten müssen fachlich durch mehrjährige Berufserfahrung und praktische Kenntnisse qualifiziert sein. Neben der fachlichen Qualifikation ist die methodische Qualifikation der Referenten wesentliche Voraussetzung für den Erfolg des Seminars.

Der Referent soll seine Rolle nicht nur als Dozent oder Experte im üblichen Sinne verstehen, sondern die Weiterzubildenden durch entsprechende Zielvorgaben, Aufgaben- und Fragestellungen zu selbstständigen Lernprozessen anleiten. Der Referent soll dabei an die bisherigen beruflichen Erfahrungen der Weiterzubildenden anknüpfen und durch entsprechende Methodenwahl den Transfer des neu erworbenen Wissens in die praktische Tätigkeit ermöglichen.

8.4 Durchführung der Seminare

Um den Erwartungen der Weiterzubildenden während des Seminars soweit wie möglich entgegenzukommen, sollte zu Beginn jedes Seminars eine Abfrage der Erwartungen der Teilnehmenden erfolgen. Diese sind von den Referenten in den weiteren Ablauf des Seminars mit einzubeziehen.

Zur Vorbereitung der Seminare können den Weiterzubildenden bereits im Vorfeld Aufgaben übermittelt werden. Sie gewährleisten einen einheitlichen Wissensstand der Teilnehmenden, beispielsweise durch die Bearbeitung eines Fragenkatalogs zum Thema oder konkreter Aufgabenstellungen, deren Lösung im Rahmen des Seminars besprochen wird.

Der Lernprozess während der Weiterbildungsseminare soll teilnehmerorientiert erfolgen, d. h. aktive Lernmethoden stehen im Vordergrund. Dazu soll das Referententeam ein breites methodisches Repertoire in unterschiedlichen Sozialformen (Einzel-, Partner, Gruppenarbeit, Plenum) anwenden, wie Kurzreferate der Teilnehmer, Diskussion, Brainstorming, Selbststudienmaterial, Rollenspiel etc. Der Mindestumfang der aktivierenden Teilnehmermethoden soll in jedem Seminar 50 Prozent betragen.

Am Ende jedes Seminars sollten die Teilnehmenden Gelegenheit zur Reflexion der neuen Lehrinhalte und zur Evaluation des Seminars haben. Zur Evaluation füllen die Teilnehmenden die von den Apothekerkammern ausgegebenen Evaluationsbögen aus.

8.5 Evaluierung der Seminare

Die Qualität der Weiterbildungsseminare wird von den Teilnehmenden mittels schriftlicher Evaluierungsbögen oder elektronischer Erfassung beurteilt. Die Evaluation sollte hinsichtlich folgender Parameter erfolgen:

a) Organisation der Veranstaltung,

b) Eignung der Räumlichkeiten,

c) fachliche, methodische, didaktische Qualifikation der Referenten,

d) Nutzen des neu erworbenen Wissens für die berufliche Praxis,

e) Änderungs- und Verbesserungsvorschläge.

Die Apothekerkammern legen die Konsequenzen der Evaluierung selbstständig fest. Bei Bedarf stellen die Landesapothekerkammern die Evaluierungsergebnisse der Parameter

d) und e) der Bundesapothekerkammer zur Verfügung, um die Überprüfung des Weiterbildungscurriculums zu unterstützen.

9. 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 Fachkommission Klinische Pharmazie einberufen, um die notwendigen Maßnahmen zur Überarbeitung des Curriculums abzuleiten. Ggf. können weitere externe Experten zu den Sitzungen der Fachkommission hinzugezogen werden.

ANHANG 1:
KOMPETENZKATALOG

Der Kompetenzkatalog beschreibt die erforderlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die der Fachapotheker für Klinische Pharmazie im Rahmen der Weiterbildung erlangt.

1. Patientenbezogene Kompetenzen

1.1 Kenntnisse der Krankheitsbilder und Arzneimitteltherapie

Der Fachapotheker hat detaillierte Kenntnisse zur klinischen Anwendung der im Krankenhaus eingesetzten Arzneimittel.

1.1.1 Der Fachapotheker hat detaillierte Kenntnisse zur klinischen Anwendung der im Krankenhaus eingesetzten Arzneimittel.

1.1.2 Der Fachapotheker hat Kenntnisse zu Krankheitsbildern, die eine stationäre Therapie erforderlich machen und soweit es die Arzneimitteltherapie betrifft.

1.2 Erarbeitung von individuellen und allgemeinen Therapieempfehlungen

Der Fachapotheker erstellt individuelle und allgemeine Therapieempfehlungen für den behandelnden Arzt unter Berücksichtigung evidenzbasierter Kriterien und patientenindividueller Parameter.

1.2.1 Der Fachapotheker berät Ärzte zur patientenindividuellen Pharmakotherapie und wirkt bei der Erstellung individueller Therapiepläne mit unter Berücksichtigung der Patientendaten, Labordaten, Interaktionen, unerwünschten Arzneimittelwirkungen, Inkompatibilitäten, Kontraindikationen, Dosierungen, Darreichungsformen, Applikationssystemen, Einnahmezeitpunkten, Compliance-Aspekten, evidenzbasierten Kriterien und Erkenntnissen der Pharmakoökonomie.

1.2.2 Der Fachapotheker erstellt Arzneimitteltherapieempfehlungen für besondere Patientengruppen, insbesondere geriatrische und pädiatrische Patienten, Patienten mit Leberinsuffizienz, Niereninsuffizienz und Nierenersatzverfahren.

1.3 Pharmazeutische Betreuung

Der Fachapotheker betreut Patienten des Krankenhauses im Rahmen des Medikationsmanagements pharmazeutisch und dokumentiert dies.

1.3.1 Der Fachapotheker führt Arzneimittelanamnesen durch und erarbeitet Vorschläge für die Umstellung der Arzneimitteltherapie während des Krankenhausaufenthalts.

1.3.2 Der Fachapotheker beurteilt die Arzneimitteltherapie von Krankenhauspatienten, entwickelt Empfehlungen zur Optimierung ihrer Arzneimitteltherapie und kommuniziert diese gegenüber Arzt, Pflege und/oder Patient.

1.3.3 Der Fachapotheker ermittelt den Beratungsbedarf des zur Entlassung anstehenden Patienten und trägt durch adäquate Maßnahmen dazu bei, Lücken in der Arzneimittelversorgung zu verhindern und die Arzneimitteltherapiesicherheit zu erhöhen.

1.4 Empfehlungen zum Umgang mit und zur Applikation von Arzneimitteln

Der Fachapotheker erstellt individuelle und allgemeine Empfehlungen zum Umgang mit und zur Applikation von Arzneimitteln für das Pflegepersonal.

1.4.1 Der Fachapotheker kennt enterale und parenterale Zugangswege und die Besonderheiten der verschiedenen Applikationssysteme, insbesondere Injektionspumpen, Infusionspumpen, Infusionsgeräte, Katheter und Sonden zur parenteralen Ernährung.

1.4.2 Der Fachapotheker erarbeitet individuelle und allgemeine Empfehlungen über den sach- und fachgerechten Umgang mit Arzneimitteln, u. a. im Rahmen von Stationsbegehungen, und die Applikation der Arzneimittel für das Pflegepersonal und kommuniziert diese Empfehlungen zielgruppenspezifisch.

2. Arzneimittelbezogene Kompetenzen

2.1 Herstellung und Prüfung

Der Fachapotheker erarbeitet selbstständig Herstellungs- und Prüfungsanweisungen nach anerkannten pharmazeutischen Regeln für patientenindividuelle Zubereitungen und Defekturarzneimittel.

Er stellt unterschiedliche Arzneiformen in der nach der pharmazeutischen Wissenschaft erforderlichen Qualität sowie Medizinprodukte und In-vitro-Diagnostika her, prüft diese. Er validiert und dokumentiert die Herstell- und Prüfvorgänge.

2.1.1 Der Fachapotheker erarbeitet und validiert Herstellungsanweisungen nach Absprache mit der anfordernden Abteilung über Verwendung, Zweck, besondere Risiken, gewünschte Verpackung und Produktionsumfang der Zubereitung. Er analysiert dazu zusätzlich die Wirtschaftlichkeit bei Eigenherstellung incl. Kostenvergleich bei Fremdbeschaffung.

2.1.2 Der Fachapotheker stellt unterschiedliche Arzneiformen sach- und fachgerecht her unter Einhaltung der geforderten Maßnahmen zum Mitarbeiter-, Arbeits- und Produktschutz.

2.1.3 Der Fachapotheker entwickelt Alternativen zu nicht verfügbaren Arzneimitteln oder Applikationsformen und prüft Alternativen bei Lieferengpässen.

2.1.4 Der Fachapotheker wählt in der Apotheke umsetzbare Prüfvorschriften für Ausgangsstoffe aus und entwickelt ggf. alternative Methoden.

2.1.5 Der Fachapotheker optimiert Herstellungsanweisungen durch Evaluation beim Anwender nach der Herstellung.

2.1.6 Der Fachapotheker erarbeitet und validiert Prüfvorschriften für Defekturarzneimittel.

2.1.7 Der Fachapotheker erarbeitet die erforderlichen Begleitinformationen zu den Eigenherstellungen.

2.1.8 Der Fachapotheker klassifiziert Medizinprodukte und In-vitro-Diagnostika in Eigenherstellung nach geltenden Rechtsvorschriften und führt ein geeignetes Konformitätsbewertungsverfahren durch.

2.2 Warenbewirtschaftung des medizinischen Sachbedarfs

Der Fachapotheker stellt die qualitative und ökonomische Warenbewirtschaftung des medizinischen Sachbedarfs sicher.

2.2.1 Der Fachapotheker kennt unterschiedliche Formen der Lagerbewirtschaftung mit ihren Vor- und Nachteilen.

2.2.2 Der Fachapotheker formuliert Zielgrößen für Lagerkennzahlen und steuert das Beschaffungswesen entsprechend.

2.2.3 Der Fachapotheker wendet Methoden zur Bestell- und Lageroptimierung an.

2.2.4 Der Fachapotheker analysiert Verbrauchsentwicklungen aus dem Warenwirtschaftssystem und nutzt diese zu Steuerungszwecken.

2.2.5 Der Fachapotheker optimiert die Lagerwirtschaft der dokumentationspflichtigen Arzneimittel, z. B. Betäubungsmittel, Arzneimittel nach Transfusionsgesetz, Importarzneimittel.

2.2.6 Der Fachapotheker organisiert die Versorgung bei Lieferengpässen.

2.3 Auswahl der Arzneimittel des Krankenhauses

Der Fachapotheker wirkt bei der Auswahl der Arzneimittel des Krankenhauses entscheidend mit und stellt sicher, dass diese unter Beachtung von Effektivität, Sicherheit und Ökonomie bewertet werden.

2.3.1 Der Fachapotheker kennt die Bedeutung der Arzneimittelliste des Krankenhauses als Steuerungsinstrument.

2.3.2 Der Fachapotheker hat die Fähigkeit, Sitzungen der Arzneimittelkommission des Krankenhauses vorzubereiten, zu leiten, zu protokollieren und die Ergebnisse umzusetzen.

2.3.3 Der Fachapotheker trifft Einkaufsentscheidungen der Apotheke nach Kriterien der Arzneimittelqualität, Arzneimitteltherapiesicherheit und Pharmakoökonomie.

2.3.4 Der Fachapotheker berücksichtigt bei der Auswahl der Arzneimittel die gesetzlichen und technischen Voraussetzungen für die optimale Arzneimittelversorgung bis zum Patienten.

2.4 Arzneimittelinformation

Der Fachapotheker recherchiert, bewertet, kommuniziert und dokumentiert medizinische und pharmazeutische Informationen insbesondere zu Arzneimitteln.

2.4.1 Der Fachapotheker nutzt einschlägige Print- und online-Informationsquellen für die Recherche von klinisch-pharmazeutischen Fragestellungen.

2.4.2 Der Fachapotheker bewertet die Qualität der Primärliteratur, insbesondere zu klinischen Studien einschließlich statistischer Methoden, kritisch.

2.4.3 Der Fachapotheker entwickelt Arbeitsanweisungen zur qualitätsgesicherten Beantwortung klinisch-pharmazeutischer Anfragen (einschließlich Dokumentation) und setzt diese im klinischen Alltag um.

2.4.4 Der Fachapotheker bereitet Arzneimittelinformationen zielgruppenspezifisch auf und gibt diese auf geeignetem Weg weiter.

2.5 Beurteilung der über die Apotheke zu beschaffenden Medizinprodukte, Desinfektionsmittel, In-Vitro-Diagnostika und diätetischen Lebensmittel

Der Fachapotheker beurteilt die über die Apotheke zu beschaffenden Medizinprodukte, Desinfektionsmittel, In-vitro-Diagnostika und diätetischen Lebensmittel hinsichtlich ihres sachgerechten Umgangs und ihrer Anwendung.

2.5.1 Der Fachapotheker kennt Besonderheiten des Einkaufs, der Lagerung, Logistik, Anwendung und Entsorgung der o. g. Produkte und berät deren Anwender.

2.5.2 Der Fachapotheker grenzt Arzneimittel, Medizinprodukte, In-Vitro-Diagnostika, Nahrungsergänzungsmittel und Kosmetika voneinander ab und bewertet diese in medicolegaler Hinsicht.

2.5.3 Der Fachapotheker ordnet die Warenströme von Medizinprodukten im Krankenhaus regulatorisch ein.

2.5.4 Der Fachapotheker kennt die Eigenschaften und Einsatzbereiche unterschiedlicher Desinfektionsmittel.

2.6 Klinische Prüfungen

Der Fachapotheker hat Kenntnisse hinsichtlich der Aufgaben des Apothekers bei der Durchführung klinischer Prüfungen.

2.6.1 Der Fachapotheker grenzt klinische Prüfungen, klinische Studien, Anwendungsbeobachtung, Heilversuch, Therapieoptimierungsstudie voneinander ab

2.6.2 Der Fachapotheker kennt den Umgang mit klinischen Prüfmustern in der Krankenhausapotheke und im Krankenhaus, d. h. Logistik, Zubereitung, Entsorgung und Dokumentation

3. Organisationsbezogene Kompetenzen

3.1 Gesetzliche und betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen

Der Fachapotheker hat Kenntnisse über die gesetzlichen und betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Krankenhauses und Gesundheitswesens und ordnet die Tätigkeiten der Apotheke in diese ein.

3.1.1 Der Fachapotheker hat profunde Kenntnisse in den apothekenrelevanten Rechtsvorschriften, insbesondere

- ApoG & ApBetrO
- AMG & AMVV
- BtMG & BtMVV.

3.1.2 Der Fachapotheker hat Kenntnisse

- zur EU-GMP Richtlinie
- zu den Leitlinien der ADKA und BAK
- zu MPG, MPBetreibV & MPSV
- zum ChemG, zur GefStoffV, zum GHS.

3.1.3 Der Fachapotheker kennt praxisrelevante Teilaspekte

- des SGB V
- des TFG
- des Infektionsschutzgesetzes
- der KHBV (Kostenstellenrahmen, Kontenrahmen)
- der DIN Normen (Zytostatikawerkbänke)
- der Kalkulationshandbüchern (InEK)
- von Verträgen mit Krankenkassen
- der RiliBÄK
- des Haftungsrechts.

3.2 Management pharmazeutischer Leistungen

Der Fachapotheker erfüllt operative und strategische Managementaufgaben hinsichtlich der Erbringung pharmazeutischer Leistungen.

3.2.1 Der Fachapotheker kennt die organisatorische und betriebswirtschaftliche Einbettung der Apotheke in das Krankenhaus.

3.2.2 Der Fachapotheker kennt die Kostenzuordnung in den Konten- sowie Kostenstellenrahmen gemäß der Krankenhausbuchführungsverordnung.

3.2.3 Der Fachapotheker kennt die Grundsätze der Erlösgestehung, insbesondere im Rahmen des DRG-Systems sowie der sektorenübergreifenden Abrechnung.

3.2.4 Der Fachapotheker kennt die pharmakoökonomischen Effekte von Zusatzentgelten (ZE) und Neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) mit ihren Auswirkungen und leitet daraus Empfehlungen für das Management ab.

3.2.5 Der Fachapotheker erarbeitet und kommuniziert Vorschläge für akute und voraus-

schauende Maßnahmen zur wirtschaftlichen Steuerung seines Versorgungsbereichs.

3.3 Arzneimitteltherapiesicherheit

Der Fachapotheker trägt zur Auswahl und Durchführung geeigneter Maßnahmen zur Erhöhung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) bei.

3.3.1 Der Fachapotheker kennt anerkannte Maßnahmen zur Optimierung der AMTS, z. B. Elektronische Verordnungssysteme, Medication Reconciliation, Unit-Dose-Versorgung.

3.3.2 Der Fachapotheker kennt die Prozessabläufe der Arzneimittelversorgung im eigenen Haus und schlägt, in Zusammenarbeit mit einem multiprofessionellen Team, geeignete Maßnahmen zur Erhöhung der AMTS vor.

3.3.3 Der Fachapotheker begleitet die Einführung und das Monitoring von Maßnahmen zur Erhöhung der AMTS.

3.4 Pharmakovigilanz

Der Fachapotheker ergreift adäquate Maßnahmen zur Risikominimierung im Rahmen der Arzneimitteltherapie.

3.4.1 Der Fachapotheker erkennt, sammelt und bewertet Informationen über Arzneimittelrisiken und ergreift geeignete Maßnahmen.

3.4.2 Der Fachapotheker kennt das Vigilanzverfahren des Arzneimittelgesetzes.

3.4.3 Der Fachapotheker verbessert Ausmaß und Qualität der Risikomeldungen des Krankenhauses.

3.5 Antibiotic Stewardship

Der Fachapotheker arbeitet im Antibiotic Stewardship-Team mit bzw. nimmt die Aufgaben gemäß Infektionsschutzgesetz wahr und berät Ärzte und Pflegepersonal hinsichtlich der Auswahl und der Anwendung der Antiinfektiva und Desinfektionsmittel.

3.5.1 Der Fachapotheker wendet Methoden der Erhebung des Antibiotikaverbrauchs an und bewertet diesen.

3.5.2 Der Fachapotheker kennt die Aufgaben, z. B. Erstellung der Antibiotika-Hausliste, Mitarbeit an Therapieleitlinien, und Strategien von Antibiotic-Stewardship und wirkt an der Umsetzung mit.

3.5.3 Der Fachapotheker kennt die Grundsätze einer rationalen Antibiotikatherapie und wirkt daran mit, die Verordnungsqualität zu verbessern, z .B. hinsichtlich Dosierung, individueller Dosisanpassung, Darreichungsform, Vermeidung unerwünschter Arzneimittelwirkungen.

3.5.4 Der Fachapotheker kennt Maßnahmen der Prophylaxe von Infektionskrankheiten, insbesondere Hygienepläne, perioperative Prophylaxe, Prophylaxe katheterassoziierter Infektionen.

3.6 Qualitätsmanagement der Apotheke und des Krankenhauses

Der Fachapotheker wirkt bei der Implementierung und Weiterentwicklung eines QMS der Apotheke und der Qualitätssicherung aller arzneimittelbezogenen Prozesse im Krankenhaus mit.

3.6.1 Der Fachapotheker kennt unterschiedliche Qualitätsmanagementsysteme und beurteilt deren Einsatzmöglichkeiten und Grenzen.

3.6.2 Der Fachapotheker wendet Methoden des Qualitätsmanagements an, um die Qualität der Pharmakotherapie, der pharmazeutischen Dienstleistungen und pharmazeutischen Logistik zu sichern und weiter zu verbessern.

3.6.3 Der Fachapotheker erkennt bereichsübergreifende Qualitätsprobleme des Krankenhauses und wirkt auf deren Behebung hin.

4. Persönliche Kompetenzen

4.1 Kommunikation

Der Fachapotheker wendet unterschiedliche Kommunikationstechniken bei Gesprächen mit Patienten, Ärzten, Pflegekräften, Mitarbeitern und Kollegen an.

4.1.1 Der Fachapotheker kennt die theoretischen Grundlagen der Kommunikation – wie Kommunikationsmodelle, verbale und nonverbale Kommunikation – sowie die Ursachen von Kommunikationsstörungen und Konflikten.

4.1.2 Der Fachapotheker wendet zielgruppenspezifische und adäquate Kommunikationstechniken – z. B. aktives Zuhören, Ich-Botschaften – und Konfliktlösungsstrategien an.

4.2 Präsentations- und Moderationstechniken

Der Fachapotheker beherrscht Präsentations- und Moderationstechniken und setzt diese zielgerichtet ein.

4.2.1 Der Fachapotheker kennt verschiedene Techniken und Qualitätskriterien im Bereich Präsentation und Moderation.

4.2.2 Der Fachapotheker setzt Präsentations- und Moderationstechniken zielgerichtet in seinem Arbeitsumfeld ein, z. B. bei der Schulung von Patienten, Pflegekräften, Ärzten und pharmazeutischem Personal sowie bei der Leitung von Sitzungen.

4.3 Sitzungsleitung

Der Fachapotheker plant und leitet Sitzungen effektiv, strukturiert und persönlich und bereitet Sitzungen ergebnisorientiert nach.

4.3.1 Der Fachapotheker kennt die Grundlagen einer erfolgreichen Sitzungsleitung.

4.3.2 Der Fachapotheker plant und leitet Sitzungen effektiv und zielorientiert, interveniert in schwierigen Situationen angemessen und bereitet Sitzungen ergebnisorientiert nach.

4.4 Projektmanagement

Der Fachapotheker kennt die Prinzipien des Projektmanagements und wendet diese situationsgerecht an.

4.4.1 Der Fachapotheker kennt die Prinzipien des Projektmanagements, insbesondere den Planungszyklus für Projekte.

4.4.2 Der Fachapotheker koordiniert die Umsetzung von Projektplänen in die Praxis, prüft diese und leitet notwendige Maßnahmen ab.

ANHANG 2:
ÜBERSICHT ÜBER DIE THEORETISCHE WEITERBILDUNG

Für die theoretische Weiterbildung sind Weiterbildungsseminare in einem Umfang von 120 Zeitstunden zu besuchen. Davon entfallen 112 Stunden auf die Pflichtseminare und 8 Stunden auf die Wahlseminare.

1: Pflichtseminare		
Seminar	**Seminartitel**	**Stunden**
1	Arzneimitteltherapiesicherheit	20
2	Herstellung und Qualitätssicherung	20
3	Ökonomie und Management	12
4	Spezielle Arzneimitteltherapie und klinische Ernährung	20
5	Arzneimittelinformation	20
6	Hygiene, antimikrobielle Therapie, Medizinprodukte	20
	Summe	**112**

2: Wahlseminare		
Seminar	**Seminartitel**	**Stunden**
A	Recherche und Bewertung von Arzneimittelinformationen (Vertiefungsseminar)	8[1)]
B	Praktische Übungen zur Arzneimittelherstellung	8[1)]
C	Grundlagen des Projektmanagements	8[1)]
D	Kommunikation	8[1)]

1) frei wählbar, bis die Mindestzahl von 8 Stunden für den Wahlteil erreicht ist.

ANHANG 3:

ANFORDERUNGEN AN DIE THEORETISCHE WEITERBILDUNG – SEMINARSPIEGEL

1. PFLICHTSEMINARE

Seminar 1: Arzneimitteltherapiesicherheit

1) Medikationsmanagement (8 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik[1]**
Die Teilnehmer sollen - unterschiedliche Quellen zur Durchführung von Arzneimittelanamnesen heranziehen können. - Vorschläge für die Umstellung der Medikation von Patienten auf die Hausliste entwickeln können. - das SOAP-Schema auf konkrete Patientenfälle anwenden können. - wichtige Laborparameter kennen und konkrete Laborwerte interpretieren können. - Maßnahmen zur Verbesserung des Entlassmanagements erläutern können.	- Arzneimittelanamnese • mögliche Quellen • Durchführung des Interaktionschecks • Bewertung der Medikation • Umstellung auf die Hausliste - Patientenindividuelle pharmakotherapeutische Beratung • SOAP-Schema • Besprechung wichtiger Laborparameter • Bearbeitung typischer arzneimittelbezogener Probleme - Entlassmanagement • Vorstellung von Best Practice-Modellen	Die Teilnehmer üben Patientengespräche zur Durchführung der Arzneimittelanamnese (Rollenspiel). Die Teilnehmer erarbeiten an Patientenbeispielen Vorschläge für die Umstellung der Medikation auf die Hausliste des Krankenhauses (Gruppenarbeit). Die Teilnehmer üben anhand von Patientenfällen das SOAP-Schema und die Interpretation von Laborwerten (Gruppenarbeit) Die Teilnehmer entwickeln Vorschläge für Maßnahmen zur Verbesserung des Entlassmanagements (Partner- oder Gruppenarbeit).

[1] Die aufgeführten Hinweise sind als Vorschläge für die aktive Einbeziehung der Teilnehmenden in das Seminar zu betrachten. Dessen ungeachtet können auch andere geeignete Methoden eingesetzt werden.

2) Therapeutisches Drug Monitoring (6 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - abschätzen können, wie sich Unterschiede in der Pharmakokinetik und -dynamik auf die Wirksamkeit und Sicherheit der Antibiotikatherapie auswirken und daraus Empfehlungen für die Therapie ableiten können. - Formeln zur Berechnung der individuellen Pharmakokinetik und zur Dosisanpassung anwenden können. - Ablauf und Inhalte eines TDM-Services beschreiben können.	- Pharmakokinetik (LADME-Modell) von Arzneistoffen bei oraler und parenteraler Gabe - wichtige pharmakokinetische Parameter - Pharmakokinetische Modelle zur Berechnung der individuellen Arzneistoffdosis - Beispiele zur Dosisfindung für mindestens zwei Arzneistoffe, darunter ein Antiinfektivum - Ablauf und Implementierung von TDM als pharmazeutische Serviceleistung	Die Teilnehmer berechnen Aufgaben zur empirischen Dosisfindung und zur Dosisanpassung auf Basis gemessener Serumspiegel (Einzel- oder Partnerarbeit).
3) Arzneimitteltherapiesicherheit (4 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - typische Probleme und Risiken des Medikationsprozesses im Krankenhaus identifizieren können. - verschiedene Maßnahmen zur Erhöhung der AMTS ableiten können. - mögliche Hürden bei der Implementierung von Maßnahmen zur Erhöhung der AMTS analysieren und Vorschläge zur Überwindung dieser Hemmnisse entwickeln.	- häufige Probleme und Risiken des Medikationsprozesses im Krankenhaus - Maßnahmen zur Erhöhung der AMTS und deren Implementierung - Anforderungen an elektronische Verschreibungssoftware - Ökonomische Aspekte (Implementierung und Outcome)	Die Teilnehmer erarbeiten Vorschläge für Maßnahmen zur Verbesserung der AMTS im Krankenhaus (Gruppenarbeit). Sie analysieren für die wichtigsten Maßnahmen mögliche Hemmnisse bei der Implementierung und entwickeln Vorschläge zur Überwindung dieser Hemmnisse (Gruppenarbeit).

4) Pharmakovigilanz (2 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - Meldungen über Arzneimittel- und Medizinprodukterisiken erfassen, bewerten und weitergeben können.	- Bewertung und Weitergabe von Meldungen über Arzneimittel- und Medizinprodukterisiken innerhalb des Krankenhauses - Erfassung und Weitergabe von Arzneimittel- und Medizinprodukterisiken an die zuständigen Stellen • Art der Risiken, Maßnahmen, Dokumentation • CIRS • Vorstellung von Best Practice Modellen	

Umfang: 20 Stunden

Seminar 2: Herstellung und Qualitätssicherung

1) Herstellung und Qualitätssicherung (18 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - den grundlegenden Prozessablauf bei der Herstellung verschiedener Arzneiformen erläutern können. - die grundlegenden Aspekte/Kriterien bei der Plausibilitätsprüfung einer Rezeptur kennen und Plausibilitätsprüfungen durchführen können. - das methodische Vorgehen für die Entwicklung einer Herstellungs- und Prüfungsanweisung erläutern und anwenden können.	- Arzneimittelherstellung als Prozess an vier Beispielen: (1) Parenterale Ernährungslösung (2) Zytostatikum (3) Halbfeste Arzneiform (4) Orale pädiatrische Arzneiform unter Berücksichtigung folgender Aspekte: • personelle, apparative, räumliche Voraussetzungen • Risikobewertung (Produkt und Personal) • Entscheidung „Make or buy“ • Plausibilität • Produktionshygiene und mikrobiologisches Monitoring • Personenqualifizierung (pharmazeutisches und nicht pharmazeutisches Personal) • Entwicklung von Herstellungsanweisung und -protokoll • Entwicklung von Prüfanweisung und -protokoll • Herstellung im Defekturmaßstab: Pro und Contra, Besonderheiten	Die Teilnehmer üben die Plausibilitätsprüfung an praktischen Beispielen (Partner- oder Gruppenarbeit). Die Teilnehmer entwickeln eine Herstellungsanweisung an einem praktischen Beispiel. Die Teilnehmer erarbeiten eine Prüfanweisung an einem praktischen Beispiel.
2) Klinische Prüfungen (2 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - die Besonderheiten beim Umgang mit klinischen Prüfmustern in der Krankenhausapotheke und im Krankenhaus erläutern können.	- Beteiligung des Apothekers an klinischen Prüfungen • Umgang mit klinischen Prüfmustern • Logistik, Randomisierung, Zubereitung, Dokumentation, Entsorgung, Vergütung	

Umfang: 20 Stunden

Seminar 3: Ökonomie und Management

1) Gesetzliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen, Finanzierung von Krankenhäusern (2 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - Reaktionsmöglichkeiten der Krankenhausapotheke/des Krankenhausapothekers auf ökonomische Zwänge erläutern können.	- Aufbau und Organisation eines Krankenhauses - Gesetzliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen - Finanzierung und Entgeltabrechnung - Rolle der Krankenhausapotheke als Leistungserbringer und damit assoziierter Kosten - Rolle von Versorgungsverträgen für Krankenhäuser	Erfahrungsaustausch zu den Aufgaben der Apotheke und des Apothekers
2) Pharmakoökonomie (4 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - die Ziele und Prinzipien der Pharmakoökonomie erläutern können. - unterschiedliche Formen und Zielstellungen pharmakoökonomischer Studien erläutern können. - pharmakoökonomische Analysen und deren Anwendungen für Entscheidungen oder Empfehlungen in der medikamentösen Therapie nutzen können. - offizielle Stellen zur Kosten-Nutzen-Bewertung von Arzneimitteln und deren Arbeitsweise erläutern können.	- Definition, Ziele und Konzepte der Pharmakoökonomie - Pharmakoökonomische Analyse-Arten - Anwendungen pharmakoökonomischer Analysen im Krankenhaus, z. B. Gesamtkosten-Therapiebetrachtung - offizielle Stellen zur Kosten-Nutzen-Bewertung von Arzneimitteln (z. B. IQWIG) und Auswirkungen von deren Entscheidungen auf das Krankenhaus	

3) Controlling und Management (2 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - Steuerungsinstrumente im Krankenhaus erläutern können. - die Rolle der Apotheke beim pharmazeutischen Beschaffungsmanagement apotheken- und krankenhausintern einordnen können. - Möglichkeiten zur Optimierung des pharmazeutischen Beschaffungsmanagements bewerten können.	- Einführung in das Klinikcontrolling - Strategisches Management - Ausgewählte und aktuelle Aspekte im Bereich Einkauf und Beschaffungsmanagements des Krankenhauses • z. B. Lieferengpässe - Pharmazeutisches Beschaffungsmanagement • z. B. Vertragsgestaltung, Einkaufsverbünde, Konsignationslager, Importe	Die Teilnehmer diskutieren Möglichkeiten zur Optimierung des pharmazeutischen Beschaffungsmanagements (Diskussion oder Erfahrungsaustausch).
4) Qualitätsmanagement (4 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - die Ziele und Grundsätze des Qualitätsmanagements erklären können. - verschiedene, im Krankenhaus verbreitete QM-Modelle kennen. - das prinzipielle Vorgehen zur Erarbeitung von Prozessabläufen erläutern und auf beispielhafte Prozessbeschreibungen übertragen können.	- Definitionen Qualität, Qualitätssicherung, QM, QMS - Ziele, Grundsätze des QMS - Vorstellung verschiedener QM-Modelle und -Normen - Schwerpunkt Prozessmanagement • Festlegung, Beschreibung und Einführung von Prozessen an konkreten Beispielen • Risikoanalyse • Optimierung von Prozessen (Plan-Do-Check-Act-Zyklus, kontinuierliche Verbesserung) • Hilfsmittel zur Erstellung von Prozessbeschreibungen	Die Teilnehmer vergleichen die verschiedenen QM-Systeme und stellen diese einander gegenüber (Erfahrungsaustausch oder Diskussion) Die Teilnehmer überarbeiten einen für die Krankenhausapotheke typischen Prozessablauf, (Gruppenarbeit).

Umfang: 12 h

Seminar 4: Spezielle Arzneimitteltherapie und klinische Ernährung

1) Arzneimitteltherapie im Krankenhaus bei besonderen Patientengruppen (14 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Vorgabe zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - Empfehlungen zur Arzneimitteltherapie für besondere Patientengruppen erstellen können.	- Pädiatrische Patienten, Frühgeborene - Geriatrische Patienten, inklusive Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion - Intensivmedizinische Patienten, inklusive Patienten mit Organersatzverfahren und eingeschränkter Leberfunktion - Onkologische Patienten, inklusive Palliativpatienten	Vorstellung der Besonderheiten der Arzneimitteltherapie für jede Patientengruppe anhand typischer Fallbeispiele unter Einbeziehung relevanter Laborparameter und Therapieleitlinien
2) Klinische Ernährung und Applikationswege (6 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - enterale und parenterale Zugangswege und die Besonderheiten verschiedener Applikationssysteme kennen. - Empfehlungen für eine Arzneimittelgabe über enterale und parenterale Zugangswege erstellen können. - die Besonderheiten der Ernährung wichtiger Patientengruppen kennen.	- Enterale Ernährung • Zugangswege • Applikationssysteme und -techniken • Auswahl der enteralen Ernährung: Produktauswahl unter Berücksichtigung patientenindividueller Bedürfnisse • Arzneimittelgabe über Ernährungssonde - Parenterale Ernährung • Zugangswege • Applikationssysteme und -techniken • Auswahl der parenteralen Ernährung: Produktauswahl unter Berücksichtigung patientenindividueller Bedürfnisse • Inkompatibilitäten	Erarbeitung von Therapieplänen für die enterale und parenterale Ernährung und Arzneimittelgabe (Gruppenarbeit)

Umfang: 20 Stunden

Seminar 5: Arzneimittelinformation

Lernziele	Inhalte	Empfehlungen zur Methodik
Die Teilnehmer sollen - recherchierbare Fragestellungen formulieren können. - geeignete Suchstrategien anwenden können, um in verschiedenen Datenbanken und Internet Informationen über Arzneimittel zu recherchieren. - die Qualität der gefundenen Informationen einschätzen können. - die Prinzipien der kritischen Bewertung von klinischen Studien nachvollziehen können. - Arzneimittelinformationen zielgruppengerecht (für Ärzte, Pflegepersonal, Patienten) aufarbeiten und weitergeben können.	- Einführung • Aufbau und Organisation der Arzneimittelinformation in Krankenhausapotheken • Leitlinien • Qualitätssicherung - Systematisches Vorgehen bei Anfragen zur Arzneimitteltherapie - Quellen für Arzneimittelinformationen • Welche gibt es? • Wann können diese genutzt werden? • Vor- und Nachteile der Quellen (Bewertung der Informationen) - Evidenzbasierte Medizin • Evidenzrating für Studientypen nach Oxford-Schema, Hierarchie der Evidenz, Probleme und Grenzen der Evidenzstufen • Leitlinien: Definition, Leitlinienarten, rechtliche Bindungswirkung, Leitlinienstandards, formale und inhaltliche Qualitätskriterien, Evidenz - Klinische Studien • Einteilung von Studien, Studientypen • Abgrenzung klinische Prüfung, klinische Studie, Anwendungsbeobachtung, Heilversuch, Therapieoptimierungsstudie • Bewertung klinischer Studien: Grundlagen, CONSORT-Statement	Die Teilnehmer üben die Recherche von Arzneimittelinformationen zu vorgegebenen Fragestellungen in unterschiedlichen Datenbanken und Internetquellen (Einzel- oder Partnerarbeit). Die Teilnehmer üben die Bewertung einer klinischen Studie (Gruppenarbeit).

	- Weitergabe von Informationen • zielgruppengerechte Aufarbeitung • Besonderheiten bei schriftlicher Form	Die Teilnehmer üben die Aufarbeitung von Informationen in schriftlicher Form für unterschiedliche Zielgruppen (Partner- oder Gruppenarbeit).

Umfang: 20 Stunden

Seminar 6: Hygiene, antimikrobielle Therapie, Medizinprodukte

1) Hygiene (4 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - Desinfektionsmittelgruppen unterscheiden und Hinweise zu den Einsatzgebieten und der Anwendung von Desinfektionsmitteln geben sowie die Desinfektions-verfahren erläutern können. - die Grundsätze der Hygiene im Krankenhaus kennen. - die Anforderungen an die Hygiene in der Krankenhausapotheke kennen, Hygienepläne erstellen und geeignete Desinfektionsmittel empfehlen können.	- Infektionswege im Krankenhaus • Nosokomiale Infektionen • Infektionswege • Meldepflichtige Erreger und Infektionskrankheiten • Hygienerelevante Rechtsgrundlagen - Desinfektionsmittel und -verfahren • Desinfektionsmittel inkl. Einsatzgebiete und Anwendung • Desinfektionsmittellisten • Desinfektionsverfahren - Organisation der Hygiene im Krankenhaus • Zusammensetzung und Aufgaben der Hygienekommission • Hygienepläne des Krankenhauses • Dokumentation und Überwachung • Abfallarten und gesetzliche Vorgaben zur Abfallentsorgung - Hygiene in der Krankenhausapotheke • Hygienepläne der Krankenhausapotheke • Auswahl geeigneter Desinfektionsmittel für die Apotheke	

2) Mikrobiologie / Antimikrobielle Therapie (12 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - die Standardmethoden zur Empfindlichkeitstestung kennen und deren Ergebnisse interpretieren können. - die leitliniengerechte Behandlung von wichtigen Infektionskrankheiten kennen. - die Grundlagen der rationellen Antibiotika-verordnung kennen und an praktischen Beispielen anwenden können. - die Aufgaben der Krankenhausapotheker im Rahmen des Antibiotic Stewardship erläutern können.	- Mikrobiologische Diagnostik • Untersuchungsmaterialien • Standardmethoden zur Empfindlichkeitstestung • Interpretation der Ergebnisse der Empfindlich-keitstestung, insbesondere des Antibiogramms - Allgemeine antiinfektive Therapiestrategien - Relevante Infektions-krankheiten und deren leitliniengerechte Behandlung, inkl. • Therapieoptionen bei multiresistenten Erregern • Unerwünschte Arzneimittelwirkungen, -wechselwirkungen und Inkompatibilitäten von Antibiotika • Auswahl von Antibiotika in Schwangerschaft und Stillzeit - Antibiotic Stewardship (ABS) • Definition, Ziele • Kernstrategien • Aufgaben der Krankenhaus-apotheker, insbesondere Antibiotikaverbrauchser-fassung im Krankenhaus, Gestaltung von Antiinfektiva-Hauslisten, krankenhausinternen Therapieleitlinien, Sonderrezeptregelungen	Die Teilnehmer bearbeiten Patientenfälle zu infektiologischen Fragestellungen, um Empfehlungen für den rationellen Antibiotikaeinsatz abzuleiten (Gruppenarbeit).

3) Medizinprodukte (4 h)		
Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - die gesetzlichen Grundlagen und maßgeblichen Kriterien für die Einordnung eines Produktes als Medizinprodukt beschreiben und die Abgrenzungskriterien für Medizinprodukte an Beispielen anwenden können. - die praktischen Auswirkungen der Einstufung eines Produktes als Medizinprodukt, v.a. in Bezug auf die Eigenherstellung in der Apotheke und die Überwachung im Krankenhaus, abschätzen können. - die Klassifizierung von Medizinprodukten und das jeweilige Konformitätsbewertungsverfahren sowie die Anforderungen für den Nachweis der klinischen Leistungsfähigkeit von Medizinprodukten erläutern können.	- Grundlagen des Medizinprodukterechts • Definition • Klassifizierung von Medizinprodukten • CE-Kennzeichnung • Konformitätsbewertungsverfahren • klinische Bewertungen und klinische Prüfungen bei Medizinprodukten - Abgrenzung der Medizinprodukte von Arzneimitteln und anderen Produktgruppen - Herstellung von Medizinprodukten im Krankenhaus - Überwachung von Medizinprodukten im Krankenhaus	Die Teilnehmer üben die Abgrenzung der Medizinprodukte von Arzneimitteln und anderen Produktgruppen an konkreten Beispielen (Fallbeispiele in Partnerarbeit).

Umfang: 20 Stunden

2. WAHLSEMINARE

Wahlseminar A: Recherche und Bewertung von Arzneimittelinformationen (Vertiefungsseminar)

Lernziele	Inhalte	Empfehlungen zur Methodik
Die Teilnehmer sollen - verschiedene Quellen zur Beantwortung vorgegebener Problemstellungen heranziehen und die Eignung der benutzten Quellen und die Qualität der gefundenen Informationen bewerten können. - anhand von Beispielen, die Qualität klinischer Studien und Meta-Analysen einschätzen können, um Sicherheit in deren Bewertung zu gewinnen.	- Recherchestrategien für Arzneimittelinformationen - Bewertung der Vor- und Nachteile der Quellen (Bewertung der dort zu findenden Informationen) - Bewertung klinischer Studien und/oder Meta-Analysen	**Voraussetzung:** Die Teilnehmer haben im Vorfeld des Seminars zu vorgegebenen Problemstellungen anhand vorhandener Quellen Informationen recherchiert. Im Seminar stellen die Teilnehmer die von ihnen benutzten Informationsquellen vor und vergleichen diese hinsichtlich ihrer Eignung zur Beantwortung der Problemstellung und hinsichtlich der Qualität der Ergebnisse der gewonnenen Informationen. Die Teilnehmer üben die Bewertung klinischer Studien und/oder Meta-Analyse (Methodenvorschlag: Kleingruppen).

Umfang: 8 Stunden

Wahlseminar B: Praktische Übungen zur Arzneimittelherstellung

Lernziele	**Inhalte**	**Empfehlungen zur Methodik**
Die Teilnehmer sollen - die Herstellung verschiedener Arzneimittel vorbereiten und dokumentieren. - die dazu notwendigen Hygienemaßnahmen beachten. - die notwendigen Arbeitsschutzmaßnahmen beachten. - den Herstellungsablauf mit technischen Geräten und Hilfsmitteln und ggf. unter Nutzung von Software-programmen praktisch üben. - die hergestellten Arzneimittel prüfen.	- Herstellung von applikationsfertigen Parenteralia mit und ohne CMR-Eigenschaften der Kategorien 1A und 1B, z. B. • Lösungen zur parenteralen Ernährung • Augentropfen • Zytostatika - Herstellung von Nicht-Parenteralia, z. B. • halbfeste Zubereitungen • Kapseln	Die Teilnehmer üben in Kleingruppen möglichst realitätsnah den Herstel-lungsablauf für verschiede-ne Arzneimittel mit den ent-sprechenden technischen Geräten und Hilfsmitteln (Simulationen).

Umfang: 8 Stunden

Wahlseminar C: Grundlagen des Projektmanagements

Lernziele	Inhalte	Empfehlungen zur Methodik
Die Teilnehmer sollen - die Eigenschaften von Projekten und wesentliche Begrifflichkeiten im Projektmanagement kennen. - wissen, wie ein Projekt wirksam organisiert wird. - Projekte ziel- und aufgabengerecht strukturieren können. - wissen, wie Projekte professionell geplant, gestartet, gesteuert und kontrolliert und welche Methoden, Werkzeugen und Techniken des Projektmanagement dazu eingesetzt werden. - wissen, wie man Teamarbeit und Kommunikation im Projekt erfolgreich gestaltet.	- Grundlagen des PM • Definition Projekt, Projektmanagement • Prozesse und Prozessgruppen des Projektmanagements • Festlegung von Rollen im Projekt und Auswahl der passenden Organisationsform - Projektstart • Definition der Projektziele • Erfassen von Inhalt und Umfang des Projektes • Analyse der Erwartungen an das Projekt - Projektplanung • Beschreibung von Inhalt und Umfang des Projektes • Strukturierung von Projekten in einzelne Projektphasen • Erstellen der Ablauf- und Terminplanung • Ressourcen- und Kostenplanung • Qualität definieren und sicherstellen • Umgang mit Risiken - Durchführung und Steuerung • Entwicklung und Führung des Projektteams, Verteilung von Rollen, Aufgaben und Verantwortlichkeiten im Projekt • Management von Änderungen gegenüber dem Projektplan • Risiken überwachen und steuern • Meilensteine und Projektcontrolling • Projektleistung berichten - Abschluss von Projekten • Projekterfahrungen dokumentieren und weitergeben	

Umfang: 8 Stunden

Wahlseminar D: Kommunikation

Lernziele	Inhalte	Empfehlungen zur Methodik
Die Teilnehmer sollen - die Grundlagen der Kommunikation erklären und die verschiedenen Kommunikationskanäle beschreiben können. - unterschiedliche Kommunikationstechniken für Gespräche mit Patienten, Ärzten, Pflegekräften und Angehörigen weiterer Heilberufe zielgruppen-gerecht anwenden können. - „Werkzeuge“ für eine erfolgreiche Kommuni-kation anwenden können, um damit schwierige“ Gesprächssituationen zu meistern.	- Grundlagen der Kommunikation • Prozess der Kommunikation (Sender-Empfänger-Modell, Kommunikationsregeln, 4-Seiten-einer Nachricht) • Ursachen von Kommunikationsstörungen • Bedeutung von Körpersprache, Intonation, Inhalten für die Kommunikation - Beratungsgespräche in der Apotheke • Ziele und Merkmaler guter Beratung • Phasen des Beratungsgespräches • Umgang mit Missverständnissen • Umgang mit „schwierigen“ Kunden/Patienten: Einwände, Beschwerden, Lieferschwierigkeiten etc. • Umgang mit kognitiv eingeschränkten Patienten wie Schmerzpatienten - Kommunikation mit Ärzten - Telefonische Beratungssituationen - Werkzeuge für verschiedene Phasen des Beratungsgesprächs • Gesprächsstile • Aktives Zuhören • Fragen und ihre Wirkung • Kundenmotivation	Rollenspiele mit Feedback

Umfang: 8 Stunden

ANHANG 4:
KATALOG PRAKTISCHER TÄTIGKEITEN

1	Patientenbezogenen Kompetenzen	Praktische Tätigkeiten	Anzahl
1.1	**Kenntnisse der Krankheitsbilder und Arzneimitteltherapie**	Der Weiterzubildende stellt im Rahmen einer Fortbildung/eines Kolloquiums ein Krankheitsbild und dessen Pharmakotherapie exemplarisch vor.	1
1.2	**Erarbeitung von individuellen und allgemeinen Therapieempfehlungen**	Der Weiterzubildende optimiert die Arzneimitteldosierung für fünf Patienten auf der Grundlage patientenspezifischer Daten.	5
		Der Weiterzubildende nimmt an der Stationsvisite teil und entwickelt fünf patientenindividuelle Therapievorschläge.	5
1.3	**Pharmazeutische Betreuung**	Der Weiterzubildende führt bei 15 Patienten die Arzneimittelanamnese bei Aufnahme ins Krankenhaus durch und erarbeitet Vorschläge zur Umstellung der Arzneimitteltherapie.	15
		Der Weiterzubildende berät fünf Patienten bezüglich ihrer Arzneimitteltherapie bei ihrer Entlassung aus dem Krankenhaus.	5
		Der Weiterzubildende schult mindestens fünf Patienten auf Station zur Anwendung der eingesetzten Arzneimittel und erarbeitet dazu schriftliches Informationsmaterial.	5
1.4	**Empfehlungen zum Umgang mit und zur Applikation von Arzneimitteln**	Der Weiterzubildende erstellt für fünf Patienten eine Empfehlung zur Arzneimittelgabe über eine Ernährungssonde und erarbeitet oder überarbeit eine Übersicht/Handlungsanweisung zur parenteralen Applikation	5 1

2	Arzneimittelbezogene Kompetenzen	Praktische Tätigkeiten	Anzahl
2.1	**Herstellung und Prüfung**	Der Weiterzubildende erarbeitet oder überarbeitet die Herstellungsvorschrift für mindestens ein Arzneimittel.	1
		Der Weiterzubildende wirkt bei der sach- und fachgerechten Herstellung folgender Arzneimittel mit: • 20 sterile Zubereitungen, davon mindestens 10 Zubereitungen mit CMR-Potential und 5 Zubereitungen zur parenteralen Ernährung.	20
		Der Weiterzubildende stellt selbstständig fach- und sachgerecht folgende Arzneimittel her: • 10 verschiedene Zubereitungen, z .B. Augentropfen, Cremes, Salben, Kapseln, Suppositorien, Lösungen, wobei mehrere Zubereitungen einer Charge als eine Zubereitung zu zählen sind.	10
2.3	**Auswahl der Arzneimittel des Krankenhauses**	Er nimmt an einer Sitzung der Arzneimittelkommission teil.	1
		Er bearbeitet selbstständig eine relevante Fragestellung zur Arzneimittelauswahl und Pharmakoökonomie.	1
2.4	**Arzneimittelinformation**	Der Weiterzubildende erfasst, bearbeitet und dokumentiert zehn ärztliche und/oder pflegerische Anfragen zur Arzneimitteltherapie.	10
		Der Weiterzubildende erarbeitet selbstständig eine umfassende Arzneimittelinformation zu einem aktuellen Thema oder erarbeitet eine Fach- und Patienteninformation zu einem in der Krankenhausapotheke hergestellten Arzneimittel oder Medizinprodukt.	1
2.5	**Beurteilung der über die Apotheke zu beschaffenden Medizinprodukte, In-Vitro-Diagnostika und diätetischen Lebensmittel**	Der Weiterzubildende bearbeitet selbstständig eine relevante Fragestellung zu einem Medizinprodukt, In-Vitro-Diagnostikum oder diätetischen Lebensmittel und dokumentiert diese.	1

3	Organisationsbezogene Kompetenzen	Praktische Tätigkeiten	Anzahl
3.1	**Gesetzliche und betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen**	Der Weiterzubildende überprüft eine aktuelle rechtliche Änderung aus einer im Kompetenzkatalog unter den Punkten 3.1.1 bis 3.1.3 aufgeführten Rechtsvorschrift auf ihre Relevanz für den Apothekenbetrieb.	1
3.2	**Management pharmazeutischer Leistungen**	Der Weiterzubildende dokumentiert an einem Beispiel die Kostenentwicklung einer Arzneistoffklasse gegenüber einem Vergleichsjahr unter Nennung der jeweils fünf umsatzstärksten medizinischen Fachabteilungen.	1
3.3	**Arzneimitteltherapiesicherheit**	Der Weiterzubildende identifiziert ein Defizit der Arzneimitteltherapiesicherheit und entwickelt einen Lösungsvorschlag.	1
3.4	**Pharmakovigilanz**	Der Weiterzubildende bearbeitet drei Risikomeldungen zu Arzneimitteln oder Medizinprodukten, z. B. Meldungen der AMK oder der Überwachungsbehörden, ergreift adäquate Maßnahmen zur Risikominimierung und dokumentiert diese.	3
		Der Weiterzubildende dokumentiert eine UAW und initiiert deren Weiterleitung an die zuständige Stelle.	1
3.5	**Antibiotic Stewardship**	Der Weiterzubildende wirkt an einer Maßnahme zur Verbesserung der Antibiotikatherapie mit.	1
3.6	**Qualitätsmanagement der Apotheke und des Krankenhauses**	Der Weiterzubildende erstellt oder überarbeitet einen Prozess im Rahmen des QMS und führt die dazu gehörende Dokumentation und Kommunikation durch.	1
		Der Weiterzubildende führt ein internes Audit durch.	1

4	Persönliche Kompetenzen	Praktische Tätigkeiten	Anzahl
4.1	**Kommunikation**	Der Weiterzubildende erfasst, identifiziert und analysiert ein Kommunikationsproblem, erarbeitet eine Lösungsstrategie und versucht diese umzusetzen.	1
4.2	**Präsentations- und Moderationstechnik**	Der Weiterzubildende führt eine Schulungs- oder Fortbildungsmaßnahme durch. Dazu analysiert er zunächst den Bedarf, plant die Maßnahme, führt diese durch und reflektiert diese.	1
4.3	**Sitzungsleitung**	Der Weiterzubildende bereitet eine Sitzung vor, z. B. eine Teamsitzung oder multiprofessionelle Sitzung mit Ärzten und/oder Pflegekräften. Er leitet diese und bereitet diese nach. Er bewertet den Erfolg seiner Sitzungsleitung.	1

ANHANG 5:
DOKUMENTATIONSVORLAGE FÜR DEN NACHWEIS PRAKTISCHER TÄTIGKEITEN

Name, Vorname des Weiterzubildenden:	
Beginn der Weiterbildung:	
Weiterbildungsstätte:	
Name, Vorname des Ermächtigten:	

Nummerierung und Inhalt laut Katalog praktischer Tätigkeiten		**Datums-angabe(n)**	**Kurzbeschreibung/konkreter Inhalt der praktischen Tätigkeit**	**Unterschrift Weiterzubildender**	**Unterschrift Ermächtigter**
1.1	Vorstellung eines Krankheitsbildes und dessen Pharmakotherapie im Rahmen einer Fortbildung/eines Kolloquiums				
1.2	Optimierung der Arzneimitteldosierung für 5 Patienten auf Grundlage patientenspezifischer Daten				
	Teilnahme an der Stationsvisite und Entwicklung von 5 patientenindividuellen Therapievorschlägen				
1.3	Durchführung von Arzneimittelanamnesen für 15 Patienten bei Aufnahme ins Krankenhaus und Erarbeitung von Vorschlägen zur Umstellung der Arzneimitteltherapie				

	Beratung von 5 Patienten bezüglich ihrer Arzneimitteltherapie vor ihrer Entlassung aus dem Krankenhaus				
	Schulung von 5 Patienten auf Station zur Anwendung der eingesetzten Arzneimittel inkl. Erarbeitung schriftlichen Informationsmaterials				
1.4	Erstellung von Empfehlungen zur Arzneimitteltherapie über eine Ernährungssonde für 5 Patienten				
	Erarbeitung oder Überarbeitung einer Übersicht oder Handlungsanweisung zur parenteralen Applikation				
2.1	Erarbeitung oder Überarbeitung der Herstellungsvorschrift für mindestens ein Arzneimittel				
	Mitwirkung bei der sach- und fachgerechten Herstellung von 20 sterilen Zubereitungen; davon mindestens 10 Zubereitungen mit CMR-Potenzial und 5 Zubereitungen zur parenteralen Ernährung				
	Sach- und fachgerechte Herstellung von 10 verschiedenen Zubereitungen, z. B. Augentropfen, Cremes, Salben, Kapseln, Suppositorien, Lösungen				
2.3	Teilnahme an einer Sitzung der Arzneimittelkommission				
	Bearbeitung einer relevanten Fragestellung zur Arzneimittelauswahl und Pharmakoökonomie				

2.4	Erfassung, Bearbeitung und Dokumentation von 10 ärztlichen und/oder pflegerischen Anfragen zur Arzneimitteltherapie				
	Erarbeitung einer umfassenden Arzneimittelinformation zu einem aktuellen Thema oder Erarbeitung einer Fach- und Patienteninformation zu einem in der Krankenhausapotheke hergestellten Arzneimittel oder Medizinprodukt				
2.5	Bearbeitung einer relevanten Fragestellung zu einem Medizinprodukt, In-Vitro-Diagnostikum oder diätetischen Lebensmittel inkl. Dokumentation				
3.1	Überprüfung einer aktuellen rechtlichen Änderung aus einer im Kompetenzkatalog unter den Pkt. 3.1.1-3.1.3 aufgeführten Rechtsvorschrift auf ihre Relevanz für den Apothekenbetrieb				
3.2	Dokumentation der Kostenentwicklung einer Arzneistoffklasse gegenüber dem Vorjahr unter Nennung der fünf umsatzstärksten medizinischen Fachabteilungen				
3.3	Identifizierung eines Defizits der Arzneimitteltherapiesicherheit und Entwicklung eines Lösungsvorschlags				

3.4	Bearbeitung von 3 Risikomeldungen zu Arzneimitteln o. Medizinprodukten, Ergreifen adäquater Maßnahmen zur Risikominimierung u. Dokumentation				
	Dokumentation einer UAW und Initiierung ihrer Weiterleitung an die zuständige(n) Stelle(n)				
3.5	Mitwirkung an einer Maßnahme zur Verbesserung der Antibiotikatherapie				
3.6	Erstellung oder Überarbeitung eines Prozesses im Rahmen des QMS und Durchführung der dazu gehörenden Dokumentation und Kommunikation				
	Durchführung eines internen Audits				
4.1	Erfassung, Identifizierung, Analyse eines Kommunikationsproblems, Erarbeitung und Umsetzung einer Lösungsstrategie				
4.2	Planung, Durchführung und Reflexion einer Schulungs- o. Fortbildungsmaß-nahme inkl. Bedarfsanalyse				
4.3	Vorbereitung, Leitung, Nachbereitung einer Sitzung, z. B. Teamsitzung oder multiprofessionelle Sitzung, mit Bewertung der Sitzungsleitung				

Der Dokumentationsbogen ist bei der Anmeldung zur Prüfung bei der zuständigen Apothekerkammer einzureichen.