



---

# **BUNDES- ÄRZTE- KAMMER**

---

**Fortbildungscurriculum  
„Gastroenterologische  
Endoskopie“ für  
Arzthelferinnen**

---

**Arbeitsgemeinschaft der deutschen  
Ärzttekammern  
Herbert-Lewin-Straße 1 50931 Köln  
Tel. (0221) 4004-0 FAX (0221) 4004-388**

**Fortbildungscurriculum  
"Gastroenterologische  
Endoskopie" für  
Arzthelferinnen**

Herausgeber: Bundesärztekammer, Köln 2000



## **GLIEDERUNG**

<b>Vorbemerkung</b>	<b>4</b>
<b>Fortbildungscurriculum „Gastroenterologische Endoskopie“ für Arzthelferinnen</b>	<b>6</b>
<b>I. Dauer und Gliederung</b>	
<b>II. Teilnahmevoraussetzung</b>	
<b>III. Ziele</b>	
<b>IV. Inhalte des fachtheoretischen und fachpraktischen     Unterrichts</b>	<b>7</b>
<b>V. Überblick über Fächer und Stundenverteilung</b>	
<b>A Grundkurs</b>	<b>8</b>
<b>B Aufbaukurs</b>	<b>12</b>
<b>C Prüfung</b>	<b>18</b>

## Vorbemerkung

Im ambulanten Bereich wird von gastroenterologisch tätigen Ärzten ein Bedarf nach Mitarbeiterinnen, die durch den Erwerb von Spezialkenntnissen im Rahmen der gastroenterologischen Endoskopie eingesetzt werden können, artikuliert. Arzthelferinnen sind durchaus geeignet, nach entsprechender Fortbildung diese Funktionen auszuüben. Deshalb wurde unter Federführung der Bayerischen Landesärztekammer mit den maßgeblichen ärztlichen Berufsverbänden sowie dem Berufsverband der Arzt-, Zahnarzt- und Tierarzthelferinnen in Abstimmung mit der Bundesärztekammer ein entsprechendes Curriculum entwickelt.

Arzthelferinnen sind aufgrund der laut Ausbildungsverordnung vorgeschriebenen Ausbildungsinhalte nicht von vornherein für die Assistenz bei der gastrointestinalen Endoskopie ausreichend qualifiziert. Durch eine Fortbildungsmaßnahme sind systematische qualifikatorische Voraussetzungen zu schaffen, die über das "learning by doing" oder vereinzelte Fortbildung hinausgehen und die den fachlichen Ansprüchen, die im Sinne der Sicherung und Förderung der Strukturqualität der medizinische Versorgung an das Assistenzpersonal gestellt werden müssen, genügen. Zu verweisen ist in diesem Zusammenhang auf die „Empfehlungen der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung in der gastrointestinalen Endoskopie“ (Deutsches Ärzteblatt 97, Heft 8 vom 25.02.2000), die in Punkt 3.2. vorsehen, dass das mitwirkende Assistenzpersonal, z. B. Arzthelferinnen, eine zusätzliche Qualifikation in der Endoskopie besitzen. In diesem Sinne ist das vorliegende Curriculum nicht als eine obligatorische Maßnahme, sondern als ein sinnvolles und zweckmäßiges Angebot zu verstehen, um im Bereich der Strukturqualität mit einem bundesweit geltenden Standard die erforderlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Die Ziele der Fortbildung sind in Form von Kenntnis- und Fertigkeitenzielen formuliert. Sie lassen sich in ein übergreifendes Leitziel, nämlich der qualifizierten Unterstützung des Arztes bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachsorge in gastrointestinaler endoskopischer Diagnostik und Therapie zusammenführen. Das Aufgabenspektrum der Arzthelferin im Rahmen der Mitwirkung bei endoskopischen Eingriffen und invasiven und nicht-invasiven Verfahren besteht nicht allein in der Assistenz sowie Vor- und Nachbereitung aller damit zusammenhängenden Maßnahmen, sondern auch in einer situationsgerechten Betreuung von Patienten und in der Abwicklung anfallender organisatorischer und verwaltungsbezogener Aufgaben.

Der Umfang des Curriculums beträgt 120 Stunden in Form eines berufsbegleitenden Lehrgangs; er ist in einem Grund- und Aufbaukurs gegliedert und integriert fachtheoretischen und fachpraktischen Unterricht sowie ein Praktikum. Der Grundkurs ist für Arzthelferinnen ohne spezielle Berufserfahrung gedacht und umfaßt 44 Stunden Unterricht und 16 Stunden Praktikum. Der Aufbaukurs umfaßt 60 Stunden Unterricht incl. Prüfung. Arzthelferinnen mit einer erfolgreich abgeschlossenen Ausbildung in einer Einrichtung mit Schwerpunkt Gastroenterologie oder mit einer mindestens zweijährigen einschlägigen Berufserfahrung in einer Einrichtung mit Schwerpunkt Gastroenterologie, die bis 31. Dezember 2001 an einer Maßnahme teilnehmen, wird die Teilnahme am Grundkurs erlassen.

Inhaltlich ist die Fortbildung in 4 bzw. 7 Themenkomplexe gegliedert, die gemäß dem Leitziel zeitlich gewichtet und sachlich substantiiert sind. In Grund- und Aufbaukurs werden sinnvollerweise andere Akzente gesetzt. Aus der curricularen Gliederung ergeben sich hinreichende Vorgaben für eine Lehrgangskonstruktion unter didaktischen Gesichtspunkten, die Aufgabe der jeweiligen Veranstalter sein muß. Das Curriculum ist keine umfassende Stoffsammlung zu allen Einzelaspekten.

Am Ende des Gesamtlehrgangs findet eine insgesamt 30-minütige Prüfung in schriftlicher und mündlich-praktischer Form statt. Die Teilnehmerin erhält ein Zertifikat des Veranstalters.

# Fortbildungscurriculum „Gastroenterologische Endoskopie“ für Arzthelferinnen

## ***I. Dauer und Gliederung***

120 Stunden in Form eines berufsbegleitenden Lehrgangs, der in einen Grund- und Aufbaukurs gegliedert ist und fachtheoretischen und fachpraktischen Unterricht sowie eine fachpraktische Unterweisung („Praktikum“) integriert.

Grundkurs: 44 Stunden Unterricht

16 Stunden Praktikum

Aufbaukurs: 60 Stunden Unterricht incl. Prüfung

## ***II. Teilnahmevoraussetzung***

1. Die Teilnahme an der Fortbildung setzt eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung als Arzthelferin oder einen vergleichbaren Abschluß voraus.

2. Die Teilnahme am Aufbaukurs setzt entweder

- den Besuch des Grundkurses oder
- eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung als Arzthelferin in einer Einrichtung mit Schwerpunkt Gastroenterologie oder
- eine mindestens zweijährige **einschlägige** Berufserfahrung bis 31. Dezember 2001 in einer Einrichtung mit Schwerpunkt Gastroenterologie voraus.

## ***III. Ziele***

Die Arzthelferin soll den Arzt in Vorbereitung, Durchführung und Nachsorge in gastro-intestinaler endoskopischer Diagnostik und Therapie unterstützen. Sie soll insbesondere

- über eingriffsbezogene pathophysiologische Kenntnisse verfügen;
- die Endoskopieeinheit einschließlich der zum endoskopischen Eingriff benötigten Instrumente, Materialien und Geräte vor- und nachbereiten;
- fach- und situationsgerecht den Arzt in der Durchführung diagnostischer und therapeutischer invasiver und nicht-invasiver Verfahren unterstützen;
- über gute Kenntnisse der Arbeitsabläufe bei allen gängigen gastroenterologischen Untersuchungsverfahren verfügen;
- die fachgebietsbezogenen Hygienemaßnahmen durchführen und überwachen;
- Vorbereitungs-, Überwachungs- und Nachsorgemaßnahmen beim Patienten durchführen;
- über notfallspezifische Kompetenz verfügen;
- Grundkenntnisse über die in der Gastroenterologie verwandten Medikamente einschließlich der Cytostatika verfügen;
- die tätigkeitsbezogenen Rechts- und Arbeitsschutzvorschriften kennen;
- Organisations- und Verwaltungsaufgaben erledigen.

#### **IV. Inhalte des fachtheoretischen und fachpraktischen Unterrichts**

Da die überwiegende Zahl der Arzthelferinnen, die in der gastroenterologischen Endoskopie mitwirken, weder in Krankenhäusern noch in internistischen Praxen mit Schwerpunkt Gastroenterologie tätig ist, wurden die Inhalte auch unter dem Aspekt der Repräsentativität ausgewählt. Sehr spezielle Verfahren oder Therapien, die nur von einer sehr kleinen Zahl von Arztpraxen oder in Krankenhäusern durchgeführt werden, blieben daher im wesentlichen ebenso unberücksichtigt wie einige Themenbereiche, z.B. die Ernährungsberatung, die nach Auffassung der an diesem Curriculum beteiligten Berufsverbände sinnvoller in eigenen Veranstaltungen für die tatsächlich betroffene Zielgruppe angeboten werden sollten.

Vor allem im Grundkurs ist, soweit sinnvoll, fachpraktischen Unterrichtsansätzen gegenüber der Fachtheorie Vorrang einzuräumen. Demonstrationen, praktische Übungen, z.B. zur Geräteaufbereitung oder Rollenspiele (zum Ablauf einer gastroenterologischen Untersuchung) sollen den Arzthelferinnen, die sich in dieses Arbeitsfeld einarbeiten wollen, den Einstieg erleichtern und dem Arbeitgeber größere Einarbeitungszeiten ersparen.

Bei der Vermittlung der einzelnen Lernziele sind Fragen der Qualität und Wirtschaftlichkeit stets in besonderem Maße mit zu berücksichtigen.

#### **V. Überblick über Fächer und Stundenverteilung** **120 Stunden**

##### **A. Grundkurs** **60 Stunden**

- |  |            |
|--|------------|
| 1. Grundlagen der Gastroenterologie und gastroenterologischen Endoskopie | 12 Stunden |
| 2. Instrumenten-, Geräte- und Materialkunde                              | 16 Stunden |
| 3. Mitarbeit bei endoskopischer Diagnostik und Therapie                  | 8 Stunden  |
| 4. Verwaltung, Organisation, Kooperation                                 | 8 Stunden  |
| 5. Praktikum*  | 16 Stunden |

##### **B. Aufbaukurs** **60 Stunden**

- |  |            |
|--|------------|
| 1. spezielle Gastroenterologie und gastroenterologische Endoskopie | 16 Stunden |
| 2. Hygiene   | 12 Stunden |
| 3. Patientenüberwachung  | 8 Stunden  |
| 4. Medikamente   | 4 Stunden  |
| 5. Anästhesieverfahren und Notfälle                                | 8 Stunden  |
| 6. Recht und Arbeitsschutz   | 4 Stunden  |
| 7. Dokumentation, Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement       | 6 Stunden  |

##### **C. Abschlußprüfung**

\* Das Praktikum ist in einer Einrichtung mit gastroenterologischem Schwerpunkt zu absolvieren



## **A. Grundkurs**

**60 Stunden**

1. Grundlagen der Gastroenterologie und gastroenterologischen Endoskopie 12 Stunden
- 1.1 Gastroenterologische Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie
- Anatomie des Gastrointestinaltraktes, der Leber und der intra- und extrahepatischen Gallenwege
  - Grundlagen der Physiologie und der Pathophysiologie des Atemsystems, des Herz- und Kreislaufsystems, des Gerinnungssystems und des Stoffwechselsystems
  - Pathophysiologie bei endoskopischer Diagnostik und Therapie
- 1.2 Häufigkeit gastroenterologischer Erkrankungen
- 1.3 Typische gastroenterologische Krankheitsbilder
- 1.4 Therapie gastroenterologischer Erkrankungen
- 1.5 Historie der gastrointestinalen Endoskopie
- 1.6 Gastrointestinale endoskopische Methodik der Diagnostik und Therapie
- Erkrankungen
  - Symptome
  - Klassifikation
  - Therapie
  - Maßnahmen
- 1.7 Vorbereitung, Durchführung, Ergebnisse und Komplikationen
- 1.8 Radiologisch-assistierte Diagnostik und Therapie

## 2. Instrumenten-, Geräte- und Materialkunde

16 Stunden

### 2.1 Hochfrequenz-Chirurgiestrom

### 2.2 Bild- und Lichtübertragung durch optische Systeme

- Fiberglassystem
- Videoendoskopie

### 2.3 Röntgen

### 2.4 Lichtquelle

### 2.5 Absaugsystem

### 2.6 Geräte zur Bilddokumentation

### 2.7 Starre und flexible Endoskope

#### 2.1 – 2.7

- Prinzip und Funktionsweise
- Anwendungsmöglichkeiten und –bereiche
- Handhabungsempfehlungen
- Fehlerquellen
- ggf. Rechtsvorschriften

### 2.8 Abdeckmaterialien

- sterile Materialien
- unsterile Materialien
- textile Materialien
- Einmalmaterialien

### 2.9 Endoskopisch-therapeutisches Zubehör, z.B.

- Polypektomieschlingen
- Clipapplikatoren
- Fangkörbchen
- Ballonkatheter
- Biopsiezangen
- Fremdkörperzangen

### 2.10 Bougies und Dilatatoren

#### 2.9 – 2.10

- Verwendungszweck
- Prinzipien der Handhabung
- Fehlerquellen

### 3. Mitarbeit bei endoskopischer Diagnostik und Therapie

8 Stunden

#### 3.1 Allgemeine Vorbereitungsmaßnahmen

- vorbereitende Untersuchungen, Terminorganisation
- Merkblätter, Patienteninformationen, Aufklärungsgespräch
- Zur Untersuchung notwendige Patientendokumente, Vorbefunde, Laborparameter
- Gespräch mit Patienten und Angehörigen

#### 3.2 Vorbereitung der gastrointestinalen Endoskopie

- Vorbereitung des Untersuchungsraums und der Instrumententische
- Schritte der Geräteaufbereitung
- Vorbereitung des Patienten im Endoskopiebereich
- Durchführung unmittelbarer periendoskopischer Maßnahmen

#### 3.3 Assistenz bei endoskopischen Maßnahmen und Eingriffen

#### 3.4 Gastroenterologische Patientenversorgung (s. auch Nr. 3, Teil B)

- während und nach der endoskopischen Untersuchung
- Maßnahmen und Verhalten bei besonderen psychischen und physischen Stresssituationen

#### 3.5 Umgang mit Untersuchungsmaterialien (s. auch Nr.2, Teil B)

#### 3.6 Nachsorge der Instrumente und des Untersuchungsraumes (s. Nr 2, Teil B)

## 4. Verwaltung und Organisation

8 Stunden

### 4.1 Ablaufplanung

- Terminvergabe ambulant/stationär
- Programmablauf
- Personaleinsatz

### 4.2 Schnittstellen

- stationär - ambulant
- ambulant - häusliche Betreuung

### 4.3 Nachsorge

- Informationen an Patient und Angehörige
- Mitgabe von Informations- und Dokumentationsunterlagen sowie Notrufnummern
- Organisation eines situationsgerechten Transports
- Mitgabe von Medikamenten und Verbandsmaterialien
- Hinweise für das Verhalten zu Hause
- Hinweise für Folgebehandlungen

### 4.4 Logistik

- Materialbeschaffung
- Versand defekter Instrumente
- Wäsche
- Medikamente
- Notfallkoffer

### 4.5 Abrechnung

- Erfassen der fall-, leistungs- und personalbezogenen Daten
- EBM, GOÄ, BG
- Erfassen von Daten zur Qualitätssicherung

### 4.6 Praxisablauf in einer gastroenterologischen Praxis (Rollenspiele!)

## 5. Praktikum

16 Stunden

## **B. Aufbaukurs**

**60 Stunden**

### **1. Spezielle Gastroenterologie und gastroenterologische Endoskopie 16 Stunden**

#### **1.1 Gastroenterologische Erkrankungen, Symptome, Komplikationen und Maßnahmen mit Bezug zu Nachbarorganen**

- Ösophagus
- Magen und Duodenum
- Gallen- und Pankreassystem
- Ileum und Colon
- Rektum und Anus
- Leber

#### **1.2 Endoskopische Therapie**

##### **1.2.1 Ösophagusskopie mit Bougierung**

- pneumatische Dilatation
- Pertubation von Stents
- Materialentnahme

##### **1.2.2 Ösophagus-Gastro-Duodenoskopie (ÖGD) mit**

- Unterspritzungstechnik
- Fibrininjektion
- mechanischen Blutstillverfahren
- Polypektomie
- Biopsie und Zytologie

##### **1.2.3 Endoskopisch-retrograde Cholangiographie (ERCP) mit**

- Sphinkterologie und Steinextraktion
- Dilatation
- Bougierung
- transpapillärer Choledochusdrainage
- Legen von nasobiliären/nasopankreatischen Verweilsonden
- Biopsie und Zytologie

##### **1.2.4 Perkutane transhepatische Cholangiografie (PTC) mit**

- Steinextraktion
- Legen von Drainagen

##### **1.2.5 Totale Coloskopie mit**

- Gewebsentnahme
- Polypektomie
- Markierungsverfahren
- Dilatation

##### **1.2.6 Sigmoidoskopie mit**

- Gewebsentnahme

### 1.2.7 Prokto-Rektoskopie mit

- Gewebsentnahme
- Polypektomie
- Hämorrhoidentherapie (z.B. Gummibandligatur, Sklerosierung)
- Infrarotkoagulation u.a.
- Condylomatabehandlung
- Sphinkterdehnung
- Unterspritzungstechnik

### 1.3 High-Tech-Verfahren

- Argonplasmagas-Koagulation (APC)
- Laser
- Bougierung und Dilatation
- photodynamische Therapie
- Manometrie

## 2. Hygiene

12 Stunden

### 2.1 Mikrobiologie

- Allgemeine Bakteriologie und Virologie
- Mikrobiologische Kontrolle

### 2.2 Infektiologie

- Infektionsursachen und -wege
- Risikobereiche
- Raumausstattung

### 2.3 Infektionsprävention

#### 2.3.1 Personalhygiene

- Hygienische Händedesinfektion
- Chirurgische Händedesinfektion
- Non-Touch-Technik
- Bereichs- und Schutzkleidung
- Hygienisches Verhalten

#### 2.3.2 Patientenhygiene

- Hautdesinfektion
- Schleimhautdesinfektion
- Patientenschutzkleidung
- Rasur
- Hygienisches Verhalten

#### 2.3.3 Ver- und Entsorgung

- Wegeführung
- Gefahrenquellen

#### 2.3.4 Vorschriften und Rechtsquellen

- Arzneimittelgesetz
- Bundesseuchengesetz
- DGHM-Liste
- Gefahrstoffverordnung
- Hygieneverordnung der Länder
- Medizinproduktegesetz (MPG)
- Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention
- Unfallverhütungsvorschriften (UVV) der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege

### 2.4 Reinigung und Desinfektion

- Desinfektionsmittel (Umgang, Grundsubstanz, Toxizität)
- Anwendungshinweise und Vorschriften
- Durchführung von Reinigungsmaßnahmen
- Desinfektionsmaßnahmen (Flächen, Räume, Mobiliar, Textilien)
- Kontrollmöglichkeiten

## 2.5 Sterilisation

- Sterilgut (Verpackung, Anwendungsgebiete, Haltbarkeit, Umgang, Lagerung, Resterilisation)
- Verfahren
- Anwendungsbereiche
- Durchführung
- Kontrollmöglichkeiten

## 2.6 Aufbereitung der Endoskope und des Zubehörs

- manuelle und maschinelle Aufbereitung  
(Aufbereitungszyklus, Lagerung, Bereitstellung)

## 2.7 Entsorgung

- Körpersekrete
- Gebrauchsgüter (kontaminiert, nicht kontaminiert, nach BSeuchG, Müllentsorgung A, B, C)

## 2.8 Fehlerquellen und Probleme

- Ausbreitung resistenter Erreger durch (unkritische) Verabreichung von Antibiotika
- Patienten (Disposition bzw. Abwehrlage)
- Baulich-technische, apparative, materielle und organisatorische Unzulänglichkeiten
- Nachlässige und unsachgemäße Handhabung hygienischer Maßnahmen (s. Hygieneprävention)

## 2.9 Erstellung von Hygiene- und Desinfektionsplänen



3. Patientenüberwachung 8 Stunden

3.1 Patientengespräch

3.2 Lagerung

3.3 Kontrolle der Vitalfunktionen

3.4 Pulsoxymetrie und Monitoring

3.5 Sicherung der Untersuchung

3.6 Nachsorge

3.7 Rollenspiele

4. Medikamente 4 Stunden

4.1 gastroenterologisch relevante Medikamente

4.2 CED-Medikamente

4.3 antivirale Substanzen

4.4 Analgosedativa bei endoskopischen Untersuchungen und therapeutischen  
invasiven Verfahren

4.5 gastroenterologisch ambulant eingesetzte Chemotherapeutika

4.6 Umgang mit Cytostatika

- Vorbereitung
- Anwendung
- Entsorgung

5. Anästhesieverfahren und Notfälle 8 Stunden

5.1 Überblick über Anästhesieverfahren und mögliche Komplikationen

5.2 Überwachungsgeräte und mögliche Komplikationen

5.3 allgemeine Notfälle

5.4 periendoskopische Komplikationen

- Atmungsprobleme
- anaphylaktischer Schock
- Perforation
- akute Blutung
- Gas- oder Luftembolie
- Reflexzwischenfälle

5.5 Medikationsnebenwirkungen und Arzneimittelkomplikationen

- Intoxikation durch Lokalanästhetika
- analgosedierungsbedingte Notfälle

5.6 endoskopische Notfallversorgung

5.7 Reanimation

- theoretische Grundlagen
- Methoden der Wiederbelebung
- Notfallmanagement
- Notfallkoffer
- Notfallmedikamente und ihre Applikation

5.8 Rollenspiele und praktische Übungen

6. Recht und Arbeitsschutz 4 Stunden

6.1 Strafrechtliche Haftung

- ausgewählte Strafrechtvorschriften
- ausgewählte Straftatbestände

6.2 zivilrechtliche Haftung

- ausgewählte Probleme aus dem Haftungsrecht

6.3 Arbeitsschutz

- ausgewählte Vorschriften aus dem Arbeitsschutzrecht

7. Dokumentation, Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement 6 Stunden

7.1 Dokumentation

- Befunddokumentation
- Nachsorgedokumentation
- Leistungsstatistik
- Notfallstatistik
- EDV-Systeme

7.2 Qualitätsmanagement und Auditverfahren

### **C: Prüfung**

in Form einer schriftlichen und mündlich-praktischen Prüfung  
von insgesamt 30 Minuten/Prüfling