

„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 inkl. Prüfung

II. Teilnahmevoraussetzung

Die Teilnahme an der Fortbildung setzt eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung als Arzthelferin oder einen vergleichbaren Abschluss 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 patho-physiologische 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 Zytostatika verfügen;
- die tätigkeitsbezogenen Rechts- und Arbeitsschutzvorschriften kennen;
- Organisations- und Verwaltungsaufgaben erledigen.

IV. Überblick über Fächer und Stundenverteilung

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

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

V. Inhalte des fachtheoretischen und fachpraktischen Unterrichts sowie Stundenverteilung

A. Grundkurs 60 Stunden

1. Grundlagen der Gastroenterologie und gastroenterologischen Endoskopie (12 UStd.)

- 1.1. Gastroenterologische Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie
 - 1.1.1. Anatomie des Gastrointestinaltraktes, der Leber und der intra- und extrahepatischen Gallenwege
 - 1.1.2. Grundlagen der Physiologie und der Pathophysiologie des Atemsystems, des Herz- und Kreislaufsystems, des Gerinnungssystems und des Stoffwechselsystems
 - 1.1.3. 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
 - 1.6.1. Erkrankungen
 - 1.6.2. Symptome

- 1.6.3. Klassifikation
- 1.6.4. Therapie
- 1.6.5. Maßnahmen
- 1.7. Vorbereitung, Durchführung, Ergebnisse und Komplikationen
- 1.8. Radiologisch-assistierte Diagnostik und Therapie

2. Instrumenten-, Geräte- und Materialkunde (16 UStd.)

- 2.1. Hochfrequenz-Chirurgiestrom
- 2.2. Bild- und Lichtübertragung durch optische Systeme
 - 2.2.1. Fiberglassystem
 - 2.2.2. Videoendoskopie
- 2.3. Röntgen
- 2.4. Lichtquelle
- 2.5. Absaugsystem
- 2.6. Geräte zur Bilddokumentation
- 2.7. 7 Starre und flexible Endoskope

2.1 – 2.7

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

- 2.8. Abdeckmaterialien
 - 2.8.1. sterile Materialien
 - 2.8.2. unsterile Materialien
 - 2.8.3. textile Materialien
 - 2.8.4. Einmalmaterialien
- 2.9. Endoskopisch-therapeutisches Zubehör, z.B.
 - 2.9.1. Polypektomieschlingen
 - 2.9.2. Clipapplikatoren
 - 2.9.3. Fangkörbchen
 - 2.9.4. Ballonkatheter
 - 2.9.5. Biopsiezangen
 - 2.9.6. Fremdkörperzangen
- 2.10. Bougies und Dilatatoren

2.9 – 2.10

Verwendungszweck
Prinzipien der Handhabung
Fehlerquellen

3. Mitarbeit bei endoskopischer Diagnostik und Therapie (8 UStd.)

- 3.1. Allgemeine Vorbereitungsmaßnahmen
 - 3.1.1. vorbereitende Untersuchungen, Terminorganisation
 - 3.1.2. Merkblätter, Patienteninformationen, Aufklärungsgespräch
 - 3.1.3. Zur Untersuchung notwendige Patientendokumente, Vorbefunde, Laborparameter
 - 3.1.4. Gespräch mit Patienten und Angehörigen
- 3.2. Vorbereitung der gastrointestinalen Endoskopie
 - 3.2.1. Vorbereitung des Untersuchungsraums und der Instrumententische
 - 3.2.2. Schritte der Geräteaufbereitung
 - 3.2.3. Vorbereitung des Patienten im Endoskopiebereich
 - 3.2.4. Durchführung unmittelbarer periendoskopischer Maßnahmen
- 3.3. Assistenz bei endoskopischen Maßnahmen und Eingriffen
- 3.4. Gastroenterologische Patientenversorgung (s. auch Nr. 3, Teil B)
 - 3.4.1. während und nach der endoskopischen Untersuchung
 - 3.4.2. 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 UStd.)

- 4.1. Ablaufplanung
 - 4.1.1. Terminvergabe ambulant/stationär
 - 4.1.2. Programmablauf
 - 4.1.3. Personaleinsatz
- 4.2. Schnittstellen
 - 4.2.1. stationär – ambulant
 - 4.2.2. ambulant - häusliche Betreuung
- 4.3. Nachsorge
 - 4.3.1. Informationen an Patient und Angehörige
 - 4.3.2. Mitgabe von Informations- und Dokumentationsunterlagen sowie Notrufnummern
 - 4.3.3. Organisation eines situationsgerechten Transports
 - 4.3.4. Mitgabe von Medikamenten und Verbandsmaterialien
 - 4.3.5. Hinweise für das Verhalten zu Hause

- 4.3.6. Hinweise für Folgebehandlungen
- 4.4. Logistik
 - 4.4.1. Materialbeschaffung
 - 4.4.2. Versand defekter Instrumente
 - 4.4.3. Wäsche
 - 4.4.4. Medikamente
 - 4.4.5. Notfallkoffer
- 4.5. Abrechnung
 - 4.5.1. Erfassen der fall-, leistungs- und personalbezogenen Daten
 - 4.5.2. EBM, GOÄ, BG
 - 4.5.3. Erfassen von Daten zur Qualitätssicherung
- 4.6. Praxisablauf in einer gastroenterologischen Praxis (Rollenspiele!)

5. Praktikum (16 Std.)

B. Aufbaukurs 60 Stunden

1. Spezielle Gastroenterologie und gastroenterologische Endoskopie (16 UStd.)

- 1.1. Gastroenterologische Erkrankungen, Symptome, Komplikationen und Maßnahmen mit Bezug zu Nachbarorganen
 - 1.1.1. Ösophagus
 - 1.1.2. Magen und Duodenum
 - 1.1.3. Gallen- und Pankreassystem
 - 1.1.4. Ileum und Colon
 - 1.1.5. Rektum und Anus
 - 1.1.6. Leber
- 1.2. Endoskopische Therapie
 - 1.2.1. Ösophagusskopie mit Bougierung
 - 1.2.1.1. pneumatische Dilatation
 - 1.2.1.2. Pertubation von Stents
 - 1.2.1.3. Materialentnahme
 - 1.2.2. Ösophagus-Gastro-Duodenoskopie (ÖGD) mit
 - 1.2.2.1. Unterspritzungstechnik
 - 1.2.2.2. Fibrinjektion
 - 1.2.2.3. mechanischen Blutstillverfahren
 - 1.2.2.4. Polypektomie
 - 1.2.2.5. Biopsie und Zytologie
 - 1.2.3. Endoskopisch-retrograde Cholangiographie (ERCP) mit
 - 1.2.3.1. Sphinkterologie und Steinextraktion
 - 1.2.3.2. Dilatation
 - 1.2.3.3. Bougierung
 - 1.2.3.4. transpapillärer Choledochusdrainage
 - 1.2.3.5. Legen von nasobiliären/nasopankreatischen Verweilsonden
 - 1.2.3.6. Biopsie und Zytologie
 - 1.2.4. Perkutane transhepatische Cholangiographie (PTC) mit
 - 1.2.4.1. Steinextraktion
 - 1.2.4.2. Legen von Drainagen
 - 1.2.5. Totale Coloskopie mit
 - 1.2.5.1. Gewebsentnahme
 - 1.2.5.2. Polypektomie
 - 1.2.5.3. Markierungsverfahren
 - 1.2.6. Dilatation
 - 1.2.7. Sigmoidoskopie mit
 - 1.2.7.1. Gewebsentnahme
 - 1.2.8. Prokto-Rektoskopie mit
 - 1.2.8.1. Gewebsentnahme
 - 1.2.8.2. Polypektomie
 - 1.2.8.3. Hämmorrhoidentherapie (z.B. Gummibandligatur, Sklerosierung)
 - 1.2.8.4. Infrarotkoagulation u.a.
 - 1.2.8.5. Condylomatabehandlung
 - 1.2.8.6. Sphinkterdehnung
 - 1.2.8.7. Unterspritzungstechnik
- 1.3. High-Tech-Verfahren
 - 1.3.1. Argonplasmagas-Koagulation (APC)
 - 1.3.2. Laser
 - 1.3.3. Bougierung und Dilatation
 - 1.3.4. photodynamische Therapie
 - 1.3.5. Manometrie

2. Hygiene (12 UStd.)

- 2.1. Mikrobiologie
 - 2.1.1. Allgemeine Bakteriologie und Virologie

- 2.1.2. Mikrobiologische Kontrolle
- 2.2. Infektiologie
 - 2.2.1. Infektionsursachen und -wege
 - 2.2.2. Risikobereiche
 - 2.2.3. Raumausstattung
- 2.3. Infektionsprävention
 - 2.3.1. Personalhygiene
 - 2.3.1.1. Hygienische Händedesinfektion
 - 2.3.1.2. Chirurgische Händedesinfektion
 - 2.3.1.3. Non-Touch-Technik
 - 2.3.1.4. Bereichs- und Schutzkleidung
 - 2.3.1.5. Hygienisches Verhalten
 - 2.3.2. Patientenhygiene
 - 2.3.2.1. Hautdesinfektion
 - 2.3.2.2. Schleimhautdesinfektion
 - 2.3.2.3. Patientenschutzkleidung
 - 2.3.2.4. Rasur
 - 2.3.2.5. Hygienisches Verhalten
 - 2.3.3. Ver- und Entsorgung
 - 2.3.3.1. Wegeführung
 - 2.3.3.2. Gefahrenquellen
 - 2.3.4. Vorschriften und Rechtsquellen
 - 2.3.4.1. Arzneimittelgesetz
 - 2.3.4.2. Bundesseuchengesetz
 - 2.3.4.3. DGHM-Liste
 - 2.3.4.4. Gefahrstoffverordnung
 - 2.3.4.5. Hygieneverordnung der Länder
 - 2.3.4.6. Medizinproduktegesetz (MPG)
 - 2.3.4.7. Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention
 - 2.3.4.8. Unfallverhütungsvorschriften (UVV) der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
- 2.4. Reinigung und Desinfektion
 - 2.4.1. Desinfektionsmittel (Umgang, Grundsubstanz, Toxizität)
 - 2.4.2. Anwendungshinweise und Vorschriften
 - 2.4.3. Durchführung von Reinigungsmaßnahmen
 - 2.4.4. Desinfektionsmaßnahmen (Flächen, Räume, Mobiliar, Textilien)
 - 2.4.5. Kontrollmöglichkeiten
- 2.5. Sterilisation
 - 2.5.1. Sterilgut (Verpackung, Anwendungsgebiete, Haltbarkeit, Umgang, Lagerung, Resterilisation)
 - 2.5.2. Verfahren
 - 2.5.3. Anwendungsbereiche
 - 2.5.4. Durchführung
 - 2.5.5. Kontrollmöglichkeiten
- 2.6. Aufbereitung der Endoskope und des Zubehörs
 - 2.6.1. manuelle und maschinelle Aufbereitung (Aufbereitungszyklus, Lagerung, Bereitstellung)
- 2.7. Entsorgung
 - 2.7.1. Körpersekrete
 - 2.7.2. Gebrauchsgüter (kontaminiert, nicht kontaminiert, nach BSeuchG, Müllentsorgung A, B, C)
- 2.8. Fehlerquellen und Probleme
 - 2.8.1. Ausbreitung resistenter Erreger durch (unkritische) Verabreichung von Antibiotika
 - 2.8.2. Patienten (Disposition bzw. Abwehrlage)
 - 2.8.3. Baulich-technische, apparative, materielle und organisatorische Unzulänglichkeiten
 - 2.8.4. Nachlässige und unsachgemäße Handhabung hygienischer Maßnahmen (s. Hygieneprävention)
- 2.9. Erstellung von Hygiene- und Desinfektionsplänen

3. Patientenüberwachung (8 UStd.)

- 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 UStd.)

- 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
 - 4.6.1. Vorbereitung
 - 4.6.2. Anwendung

4.6.3. Entsorgung

5. Anästhesieverfahren und Notfälle (8 UStd.)

- 5.1. Überblick über Anästhesieverfahren und mögliche Komplikationen
- 5.2. Überwachungsgeräte und mögliche Komplikationen
- 5.3. allgemeine Notfälle
- 5.4. perioskopische Komplikationen
 - 5.4.1. Atmungsprobleme
 - 5.4.2. anaphylaktischer Schock
 - 5.4.3. Perforation
 - 5.4.4. akute Blutung
 - 5.4.5. Gas- oder Luftembolie
 - 5.4.6. Reflexzwischenfälle
- 5.5. Medikationsnebenwirkungen und Arzneimittelkomplikationen
 - 5.5.1. Intoxikation durch Lokalanästhetika
 - 5.5.2. analgosedierungsbedingte Notfälle
- 5.6. endoskopische Notfallversorgung
- 5.7. Reanimation
 - 5.7.1. theoretische Grundlagen
 - 5.7.2. Methoden der Wiederbelebung
 - 5.7.3. Notfallmanagement
 - 5.7.4. Notfallkoffer
 - 5.7.5. Notfallmedikamente und ihre Applikation
- 5.8. Rollenspiele und praktische Übungen

6. Recht und Arbeitsschutz (4 UStd.)

- 6.1. Strafrechtliche Haftung
 - 6.1.1. ausgewählte Strafrechtsvorschriften
 - 6.1.2. ausgewählte Straftatbestände
- 6.2. zivilrechtliche Haftung
 - 6.2.1. ausgewählte Probleme aus dem Haftungsrecht
- 6.3. Arbeitsschutz
 - 6.3.1. ausgewählte Vorschriften aus dem Arbeitsschutzrecht

7. Dokumentation, Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement (6 UStd.)

- 7.1. Dokumentation
 - 7.1.1. Befunddokumentation
 - 7.1.2. Nachsorgedokumentation
 - 7.1.3. Leistungsstatistik
 - 7.1.4. Notfallstatistik
 - 7.1.5. EDV-Systeme
- 7.2. Qualitätsmanagement und Auditverfahren

C: Prüfung

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

Information für Kursort München:

Walner-Schulen, Landsberger Straße 68-76, 80339 München, Tel. 089/5 40 95 50

Information für Kursort Nürnberg:

Bayerische Landesärztekammer, Mühlbauerstraße 16, 81677 München, Tel. 089/4147-270