

Weiterbildungskonzepte Medizinische Klinik

- Ziele und Ausbildung -

- ▶ Weiterbildung Fachärztin/Facharzt für Innere Medizin-Gastroenterologie

Allgemeine Informationen

- ▶ Für die **Weiterbildung zum Facharzt für Innere Medizin-Gastroenterologie** besteht gemeinsam mit der Kardiologischen Klinik die volle Weiterbildungsermächtigung
- ▶ Die **Weiterbildung Facharzt Innere Medizin ohne Schwerpunkt** gilt das im Folgenden dargestellte Weiterbildungskonzept in gleicher Art und Weise, allerdings ist die Weiterbildungszeit auf 60 Monate verkürzt, sodass das letzte Jahr in der Gastroenterologie entfällt
- ▶ Bei der **Weiterbildung in Allgemeinmedizin** kann in Kooperation mit der Chirurgischen Klinik und dem Hausärztlichen Weiterbildungsverbund Ruhr ebenfalls die volle Weiterbildungszeit gewährleistet werden
- ▶ Andere Weiterbildungsermächtigungen im konservativen Bereich bestehen am Ev. Krankenhaus Mülheim zum zum **Facharzt für Innere Medizin-Kardiologie** und **-Onkologie** sowie für die Zusatzbezeichnungen **Geriatric** und **Intensivmedizin**
- ▶ Zur Weiterbildung erfolgen **Rotationen** der Assistenzärzte in die einzelnen Schwerpunktbereiche der Medizinischen Klinik sowie in die Kardiologische Klinik, die Pneumologische Klinik, die Notaufnahme und die Intensivstation. Die Reihenfolge der Rotationspositionen kann variieren und ist in der Folge nur modellhaft wiedergegeben.
- ▶ **Bereitschaftsdienste** und **Notarztdienste** (fakultativ) erfolgen durch die Assistenzärzte der Medizinischen und der Kardiologischen Klinik (27-30).
- ▶ Bestimmte ärztliche Tätigkeiten (z.B. Blutentnahmen, Anlage Venenverweilkanülen) werden durch Assistenzpersonal unterstützt bzw. sind an dieses delegiert (z.B. DRG-Verschlüsselung)

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 1-12: *Ziele*

Durch die Tätigkeit als **Stationsarzt im Bereich Innere Medizin/Gastroenterologie** mit selbstständiger Betreuung von Patienten, zunächst unter ständiger Supervision, dann zunehmend selbständig. **Erlernung von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten**

- bei der Durchführung von Visiten und Aufnahme von Patienten inkl. selbständiger Planung von Diagnostik und Therapie.
- bei der Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Verdauungsorgane einschl. Leber und Pankreas
- bei der Diagnostik und Therapie infektiöser Erkrankungen einschl. der Versorgung von Patienten mit MRSA-Besiedlung/Infektion
- bei der Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Hormondrüsen sowie ernährungsbedingten und degenerativen Erkrankungen unter besonderer Berücksichtigung des Diabetes mellitus
- bei der Ernährungsberatung und Diätetik bei metabolischen oder gastroenterologischen Erkrankungen der Verdauungsorgane einschl. enteraler und parenteraler Ernährung

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 1-12 Rotation allg. Innere-Gastroenterologie: Ziele

Erlernung und Ausbau von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten (Forts.)

- bei der Diagnostik und Therapie allergischer und immunologischer Erkrankungen
- bei der Behandlung o. g. Krankheitsbilder im höheren Lebensalter
- bei der Diagnostik und Therapie des Schlaganfalls
- bei der Erstversorgung von Patienten in der Notaufnahme
- bei der Gesprächsführung mit Patienten und Angehörigen, Aufklärung und Befunderläuterung sowie Kriseninterventionen
- in der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
- in den gebietsbezogenen "Bedside"-Interventionen/-Techniken: Aszitespunktion, Pleurapunktion, ZVK-Anlage,
- in der abdominellen Sonographie
- in der Sonographie der Schilddrüse und der Halsgefäße
- in der Diagnostik schlafbezogener Atemstörungen
- bei der Durchführung und Interpretation des EKG

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 1-12 Rotation allg. Innere-Gastroenterologie: *Ausbildung*

Die vorgenannten Ziele werden erreicht durch folgende
Stationsrotationen, Dienste und Fortbildungsmaßnahmen

- 6-monatiger Einsatz innerhalb der Medizinischen Klinik auf der **gastroenterologisch/hepatologischen Schwerpunktstation**
- 6-monatiger Einsatz innerhalb der Medizinischen Klinik auf der **Infektionsstation**
- Nach 3-6 Monaten Teilnahme am **Bereitschaftsdienst**
- Teilnahme an der wöchentlichen interdisziplinären **Tumorkonferenz**
- Teilnahme an der **wöchentlichen internistischen Fortbildung gemeinsam** mit der Kardiologischen Klinik
- Teilnahme an einer mehrtägigen gebietsbezogenen **Fortbildungsmaßnahme** (z.B. Sonographie-Kurs)
- Teilnahme am Strahlenschutz-Grundkurs

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 1-12 Rotation allg. Innere-Gastroenterologie: *Ausbildung*

Ausbildung in sonographischer Diagnostik und den gebietsbezogenen Interventionen

Stationsbegleitend erfolgen in der Funktionsabteilung der Medizinischen Klinik (Zentrum für Endoskopie und Diagnostik) anfangs unter ständiger Supervision, später selbständige Durchführung von

- Diagnostischer Sonographie des Abdomens
- Diagnostischer Sonographie der Schilddrüse und der Lymphknoten
- Diagnostischer Sonographie und Duplexsonographie der extracraniellen gehirnversorgenden Gefäße
- Durchführung von Aszites- und Pleurapunktionen
- ZVK-Anlagen
- Knochenmarkspunktionen

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 13-18 Rotation Onkologie: *Ziele*

Durch Tätigkeit als **Stationsarzt im Bereich Onkologie** mit selbstständiger Betreuung von Patienten, zunächst unter fachärztlicher Supervision, dann zunehmend selbstständig. **Erlernung und Ausbau von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten**

- bei der Diagnostik, Stadieneinteilung und Therapie **maligner Erkrankungen**
- bei der interdisziplinären Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Behandlungsverfahren bei onkologischen Erkrankungen
- bei der **Erkennung und Behandlung der Erkrankungen des Blutes**, der blutbildenden Organe und des lymphatischen Systems einschließlich der hämatol. Neoplasien, hämorrhagischer Diathesen und Hyperkoagulopathien
- bei der **Indikationsstellung, Durchführung und Überwachung der zytostatischen, immunmodulatorischen, antihormonellen sowie supportiven Therapie bei soliden Tumorerkrankungen** einschließlich der Beherrschung auftretender Komplikationen

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 13-18 Rotation Onkologie: *Ziele*

Erlernung und Ausbau von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten

- der **Indikationsstellung, Methodik und Durchführung spezieller Laboruntersuchungen** einschließlich Prüfungen des peripheren Blutes und des Knochenmarks
- bei der **Beurteilung hämostaseologischer Untersuchungen** einschließlich der Beurteilung der Blutungs- und Thromboemboliegefährdung
- in der abdominellen Sonographie bei Patienten mit soliden malignen Tumoren
- in der sonographischen Untersuchung der zentralen und peripheren Lymphknotenstationen
- bei der Indikationsstellung und Durchführung sonographisch geleiteter bzw. assistierter Punktionsverfahren
 - Pleuraergußpunktion, Aszitespunktion
 - Lymphknotenbiopsie
 - Punktion sonstiger Organe (Assistenz)

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 13-18 Rotation Onkologie: *Ausbildung*

Die vorgenannten Ziele werden erreicht durch folgende
Stationsrotationen, Dienste und Fortbildungsmaßnahmen

- 6-monatigen Einsatz innerhalb der Medizinischen Klinik auf der onkologischen Schwerpunktstation
- Teilnahme an der wöchentlichen interdisziplinären Tumorkonferenz
- Teilnahme an der **wöchentlichen internistischen Fortbildung** gemeinsam mit der Kardiologischen Klinik

und stationsbegleitender Erlernung diagnostischer/therapeutischer Verfahren

- Beurteilung von Blutaussstrichen bei onkologischen Patienten
- Durchführung von abdominellen Ultraschalluntersuchungen und Sonographien der zentralen und peripheren Lymphknotenstationen
- Durchführung sonographisch geleiteter oder assistierter Punktionsverfahren bei onkologischen Patienten im ZED (Zentrum für Endoskopie und Diagnostik)

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 19-24 Rotation Allg. Innere, Schwerpunkt Diabetologie: *Ziele*

Tätigkeit als **Stationsarzt im Bereich Innere Medizin** mit selbstständiger Betreuung von Patienten der gesamten Inneren Medizin mit **Schwerpunkten in der Diabetologie und Gastroenterologie**. Vermittlung und Ausbau folgender Kenntnisse und Fertigkeiten:

- Siehe auch Ziele Monate 1-12, **zusätzlich Erwerb spezieller Kenntnisse in der Behandlung von Patienten mit Diabetes Typ 1 und Typ II**
- Diagnostik und Behandlung von **Spätkomplikationen** des Diabetes mellitus
- bei der Ernährungsberatung und Diätetik einschließlich enteraler und parenteraler Ernährung
- Diagnostik und Therapie der Krankheiten der Verdauungsorgane einschließlich Leber und Pankreas in der abdominalen Sonographie

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 19-24 Rotation Schwerpunkt Diabetologie: *Ausbildung*

Die vorgenannten Ziele werden erreicht durch folgende
Stationsrotationen, Dienste und Fortbildungsmaßnahmen

- 6-monatigen Einsatz innerhalb der Medizinischen Klinik auf der **diabetologischen Schwerpunktstation** und/oder Privatstation.
- Regelmäßige **Teilnahme an „Diabetesvisiten“ gemeinsam mit dem leitenden Arzt für Diabetologie und dem Diabetesteam** (Diabetesberater)
- **Hospitation in diabetologischer Schwerpunktpraxis** (5 Tage)
- Teilnahme an Tumorkonferenz und abteilungsinterner Fortbildung
- Teilnahme am **Spezialkurs Strahlenschutz**, Erwerb der Fachkunde Strahlenschutz

und stationsbegleitender Erlernung diagnostischer/therapeutischer Verfahren

- Diagn. Sonographie des Abdomens und der Schilddrüse und der Lymphknoten
- Durchführung von Aszites- und Pleurapunktionen und ZVK-Anlagen
- Diagnostische Ösophago-Gastro-Duodenoskopien

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 25-36 Rotation Kardiologie und Pneumologie: *Ziele*

Tätigkeit als **Stationsarzt im Bereich Kardiologie/Pneumologie** mit selbstständiger Betreuung von Patienten mit Erkrankungen des gesamten Fachgebietes. Erlernung von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten:

- bei der Erkennung und konservativen sowie interventionellen Behandlung von erworbenen **Erkrankungen des Herzens, des Kreislaufs, des Perikards sowie der Lunge und der Atemwege** unter besonderer Berücksichtigung dieser Erkrankungen im höheren Lebensalter
- bei der Beratung und Führung von Herz-Kreislauf- und Lungenpatienten in der Rehabilitation sowie ihre sozialmedizinische Beurteilung hinsichtlich beruflicher Belastbarkeit
- bei der **medikamentösen und apparativen antiarrhythmischen Therapie** einschließlich Defibrillation
- bei der Indikationsstellung und Nachsorge von Kardioverter-Defibrillatoren und Ablationen zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 25-36 Rotation Kardiologie und Pneumologie: Ziele (Forts.)

Erlernung und Ausbau von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten

- bei der **Schrittmachertherapie und -nachsorge**
- bei der interdisziplinären Indikationsstellung und Beurteilung nuklearmedizinischer Untersuchungen sowie chirurgischer Behandlungsverfahren
- in der Patientenschulung einschließlich der Tabakentwöhnung
- bei der Erkennung und Behandlung infektiologischer und allergischer Erkrankungen der Atmungsorgane
- bei der Durchführung der Pleurapunktion
- in der Interpretation von Techniken wie EKG, Langzeit- und Belastungs-EKG, sowie Langzeitblutdruckmessung
- In der Durchführung und Interpretation von Lungenfunktionsuntersuchungen (Spirometrie, Ganzkörper-Plethysmographie) und Kipptischuntersuchungen
- in der Durchführung der Echokardiographie und Stress-Echokardiographie

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 25-36 Rotation Kardiologie und Pneumologie: *Ausbildung*

Die vorgenannten Ziele werden erreicht durch folgende
Stationsrotationen, Dienste und Fortbildungsmaßnahmen

- **6-9 monatiger Einsatz** (Rotation) innerhalb der **Kardiologischen Klinik** und **3-6 monatiger Einsatz in der Pneumologischen Klinik**
- Teilnahme am **Bereitschaftsdienst** in der Notfallambulanz des Hause
- Teilnahme an der **wöchentlichen internistischen Fortbildung** gemeinsam mit der Medizinischen Klinik
- Teilnahme am Notarztdienst

und stationsbegleitender Erlernung diagnostischer/therapeutischer Verfahren

- Echokardiographie und Stress-Echokardiographie
- Belastungs-EKG und Kipptischuntersuchungen
- Lungenfunktion incl. Ganzkörperplethysmographie
- Assistenz im Herzkatheterlabor

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 37-42 Rotation Intensivstation: *Ziele*

Tätigkeit als **Stationsarzt auf den interdisziplinären Intensivstationen des Hauses** mit selbstständiger Betreuung intensivmedizinisch zu behandelnder Patienten mit Erkrankungen des gesamten Fachgebietes. Erlernung von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten:

- bei der Erkennung und konservativen sowie interventionellen Behandlung von erworbenen **Erkrankungen des Herzens, des Kreislaufs, des Perikards sowie der Lunge und der Atemwege** unter besonderer Berücksichtigung dieser Erkrankungen im höheren Lebensalter
- bei der **medikamentösen und apparativen antiarrhythmischen Therapie** einschließlich Defibrillation
- bei der Indikationsstellung und Nachsorge von Kardioverter-Defibrillatoren und Ablationen zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 37-42 Rotation Intensivstation: *Ziele*

Tätigkeit als **Stationsarzt auf den interdisziplinären Intensivstationen des Hauses** mit selbstständiger Betreuung intensivmedizinisch zu behandelnder Patienten mit Erkrankungen des gesamten Fachgebietes. Erlernung von folgenden Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten:

- **Diagnostik und Therapie akuter und vital bedrohlicher Erkrankungen** und Zustände, insbesondere respiratorische und kardiale Insuffizienz, Schockzustände unterschiedlicher Ätiologie incl. Sepsis und septischem Schock. Des weiteren akutes Nierenversagen, Koma und Delir sowie Intoxikationen und akute Stoffwechsellentgleisungen und Elektrolytstörungen
- intensivmedizinische **Behandlung von Patienten mit Funktionsstörungen von mindestens zwei vitalen Organsystemen**
- **Analgosedierung** von intensivmedizinischen Patienten
- **Atemunterstützende Maßnahmen** bei intubierten und nicht-intubierten Patienten einschließlich Beatmungsentwöhnung bei langzeitbeatmeten Patienten

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 37-42 Rotation Intensivstation: *Ausbildung*

Die vorgenannten Ziele werden erreicht durch folgende
Stationsrotation, Dienste und Fortbildungsmaßnahmen

- **6-monatiger Einsatz** (Rotation) auf den beiden Intensivstationen des Hauses und selbstständige Betreuung intensivmedizinisch zu behandelnden Patienten unter ständiger fachärztlicher Supervision durch einen internistischen und anästhesiologisch ausgebildeten Intensivmediziner
- Teilnahme **Schichtdienst** auf den o.g. Stationen

und stationsbegleitender Erlernung diagnostischer/therapeutischer Verfahren bei Intensivpatienten

- Endotracheale Intubation
- ZVK, Anlage von arteriellen Zugängen, Anlage von Shaldon-Kathetern
- Echokardiographie und Sonographie des Abdomens bei Notfallpatienten
- Passagere Schrittmachertherapie
- Notfallbronchoskopie

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 43-48 Rotation Notaufnahme: *Ziele*

Tätigkeit als **Stationsarzt in der internistisch/kardiologischen Notfallambulanz**
Vermittlung / weiterer Ausbau von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten:

- in der **Notfallversorgung von Patienten der gesamten internistischen Fachgebiete** incl. der Akutversorgung von Patienten mit Schlaganfall und Herzinfarkt
- bei der **Indikationsstellung einer stationären Behandlung** bei int. Erkrankungen
- bei der Indikationsstellung und Durchführung initialer und notfallmäßiger sonographischer und radiologischer diagnostischer Maßnahmen
- in der **Erkennung und Behandlung akuter Störungen der Vitalfunktionen** (Reanimation)
- Besonderheiten bei **Notfällen in spez. Altersgruppen** (vor allem bei älteren Menschen)
- der ärztlichen Gesprächsführung in der Notfallsituation / Beratung der Angehörigen
- der besonderen rechtlichen Probleme bei Notfällen

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 43-48 Rotation Notaufnahme: *Ausbildung*

Die vorgenannten Ziele werden erreicht durch folgende
Stationsrotationen, Dienste und Fortbildungsmaßnahmen

- 6-monatiger Einsatz in der **interdisziplinären Zentralen Notaufnahme** (ZNA, incl. Chest-Pain Unit) der konservativen Kliniken mit ständiger fachärztlicher Supervision
- Teilnahme am Bereitschaftsdienst
- Teilnahme an der wöchentlichen internistischen Fortbildung gemeinsam mit der Kardiologischen und Pneumologischen Klinik
- Ggf. Teilnahme an der wöchentlichen interdisziplinären Tumorkonferenz
- Teilnahme am Notarztdienst

und bettseitiger Durchführung diagnostischer/therapeutischer Verfahren bei Notfallpatienten

- Aszites- und Pleurapunktion, ZVK-Anlagen
- Durchführung der abdominalen und thorakalen Sonographie

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 49-72 Rotation allg. Innere-Gastroenterologie: *Ziele*

Durch die **Tätigkeit im Schwerpunktbereich Gastroenterologie und im Zentrum für Endoskopie und Diagnostik** der Medizinischen Klinik - Vertiefung und Anwendung von Kenntnissen, Erfahrungen

- bei der Vorsorge, Früherkennung, Diagnostik und Therapie chronisch entzündlicher und neoplastischer Erkrankungen der Verdauungsorgane einschließlich der Leber und des Pankreas
- mit gastroenterologischen Infektionskrankheiten, einschließlich der Virushepatitiden
- bei der Therapie von funktionellen Störungen des GI-Traktes, insbesondere des Reizdarmsyndroms, der Obstipation und der funktionellen Dyspepsie
- Mit der Diagnostik und Therapie der Leberzirrhose und ihrer Komplikationen sowie der entsprechenden Grunderkrankungen, einschließlich der NASH
- bei der Diagnostik und Therapie bei Stoffwechselstörungen und –erkrankungen
- bei der interdisziplinären Indikationsstellung zu chirurgischen, strahlentherapeutischen und nuklearmedizinischen Therapieverfahren bei gastroenterologischen Tumoren sowie der palliativmedizinischen Betreuung von Patienten mit lebenslimitierenden gastroenterologischen Krankheiten

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 49-72 Rotation allg. Innere-Gastroenterologie: Ziele

Vertiefung und Anwendung von Kenntnissen und Erfahrungen

- bei der Diagnostik und Therapie allergischer und (auto-)immunologischer Erkrankungen des Fachgebietes
- in der diagnostischen und interventionellen Sonographie
- Mit der sonographischen Spezialdiagnostik, z. B. kontrastmittelgestützte Sonographie, Duplex-Sonographie und Elastographie (z.B. Fibroscan)
- in der diagnostischen und interventionellen Gastroskopie und Koloskopie
- In der Endosonographie und ERCP
- Mit der endoskopischen Dünndarmdiagnostik, v. a. der Kapselendoskopie und der Spiralenteroskopie
- in der gastroenterologischen Funktionsdiagnostik (H₂-Atemteste, pH-Metrie, Manometrie)
- mit der interventionellen Diagnostik und Therapie chronischer Lebererkrankungen und Lebertumoren, z. B. durch Mittwirkung an der Minilaparoskopie, und bei TIPS-Implantationen

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 49-72 Rotation allg. Innere-Gastroenterologie: *Ausbildung*

Die vorgenannten Ziele werden erreicht durch folgende
Rotationen, Dienste und Fortbildungsmaßnahmen

- 6-12monatiger Einsatz innerhalb der Medizinischen Klinik auf einer **gastroenteologischen Schwerpunktstation** mit intensiver stationsbegleitender Ausbildung in der Endoskopie
- 3-6 Monate **Sonographie-Ausbildung** in Vollzeit in der zentralen Sonographieabteilung der Klinik
- 9-12 Monate **endoskopische Ausbildung im Zentrum für Endoskopie und Diagnostik (ZED)**
- Teilnahme an der wöchentlichen interdisziplinären Tumorkonferenz
- Teilnahme an der **wöchentlichen internistischen Fortbildung** gemeinsam mit der Kardiologischen Klinik
- Teilnahme an einer mehrtägigen gebietsbezogenen **Fortbildungsmaßnahme**
- Erstellung einer fallbezogenen **Präsentation** für einen wissenschaftlichen Kongress
- Betreuung eines kleinen wissenschaftlichen Projektes (falls gewünscht)

Weiterbildung Innere Medizin-Gastroenterologie – Monate 49-72 Rotation allg. Innere-Gastroenterologie: *Ausbildung*

Im Rahmen der Rotation im ZED und in der Sonographie erfolgen die Erlernung und/oder nach Kenntnisstand und Fertigkeiten **selbstständige oder supervidierte Durchführung bzw. Mitwirkung an folgenden Untersuchungsverfahren**

- ▶ diagnostischen Gastroskopien und Ileo-Koloskopien
- ▶ Notfallgastroskopien oder –koloskopien mit erforderlicher Blutstillung
- ▶ Interventionellen Koloskopien (Polypektomie, Mukosektomie)
- ▶ Diagnostische Endosonographie
- ▶ Endoskopisch retrograden Cholangio-Pankreatikographie (ERCP)
- ▶ gastroenterologischer Funktionsdiagnostik (24 Langzeit pH-Metrie und Manometrie des Ösophagus, H₂-Atemteste)
- ▶ Interventionellen sonographischen Verfahren (z.B. Abszessdrainage)
- ▶ Ultraschallgesteuerten Organpunktionen
- ▶ Assistenz bei PTCD und Rendezvous-Eingriffen
- ▶ Assistenz bei TIPS-Implantationen

