

Ausbildungsplan  
Klinisch-Praktisches Jahr (KPJ)  
an der Medizinischen Universität Wien

KPJ-Tertial A

**Innere Medizin**

Gültig ab Studienjahr 2020/21

Für den Inhalt verantwortlich

Ao. Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Anahit Anvari-Pirsch

Ao. Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Michaela Riedl

Univ.-Prof. Dr. Matthias Preusser

Unter Mitwirkung von

Univ.-Prof. Dr. Anton Luger

## Allgemeine Ziele des klinisch-praktischen Jahres

Eckpunkte der Ausbildung im Klinisch-Praktischen Jahr sind:

1. Das KPJ findet im 6. Studienjahr statt und umfasst 48 Wochen.
2. Das KPJ dient dem Erwerb und der Vertiefung der im österr. Kompetenzlevelkatalog für ärztliche Fertigkeiten und gemäß europäischer Vorgaben (EU Richtlinie-Grundstudium) aufgeführten Kompetenzen.
3. Das Anwenden und Vertiefen des Erlernten im Lernkontext muss an einer klinischen Station, in einer Ambulanz bzw. in einer Lehrpraxis (Allgemeinmedizin) an PatientInnen unter Supervision stattfinden. Eine Ausnahme bilden Wahlfächer in nicht-klinischen Facharztbereichen, sofern diese als Wahlfachmöglichkeit im KPJ vorgesehen sind.
4. Den Schwerpunkt bildet selbstgesteuertes Lernen durch reale Aufgabenstellungen im klinischen Alltag (task based learning).
5. Im Vordergrund steht die Betreuung von PatientInnen unter Anleitung (siehe § 49 Abs. 4 und 5 Ärztegesetz 1998, BGBl. I Nr. 169/1998, idGF)<sup>1</sup>. Eine reine BeobachterInnenrolle (passive Teilnahme an Visiten, Tumorboards, etc.) ist nicht ausreichend.
6. Die aktive Teilnahme am klinischen Alltag (z.B. Patientenvorstellung durch den/die Studierende/n, Teilnahme an Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen, Visiten, Tumorboards) ist essentieller Teil der Ausbildung. Eine eigenständige Vertiefung des Wissens zu den dabei auftretenden Problemstellungen soll dabei – auch im Sinne des lebenslangen Lernens – geübt werden.
7. Üben von klinisch-problemorientiertem wissenschaftlichem Denken und evidenz-basiertem ärztlichem Handeln bei der Führung von PatientInnen.
8. Integration in ein Behandlungsteam und Übernahme von Aufgaben entsprechend dem Ausbildungsstand. Studierende sind Auszubildende, die in dem für das Erreichen der Ausbildungsziele notwendigen Ausmaß zu klinischen Tätigkeiten herangezogen werden. Dabei muss gewährleistet sein, dass das Klinische Praktikum als Teil des Studiums die geforderte Breite der klinischen Ausbildung sicherstellt.
9. Üben eines professionellen Verhaltens sowohl gegenüber PatientInnen und deren Angehörigen wie gegenüber verschiedenen Berufsgruppen und öffentlichen Stellen.
10. Förderung der Eigeninitiative und der Eigenverantwortung für die eigene Aus- und Weiterbildung.

---

<sup>1</sup> Laut § 49 Abs. 4 und 5 Ärztegesetz 1998 und Novelle 2009 sind Medizinstudierende „zur unselbstständigen Ausübung“ der folgenden Tätigkeiten „unter Anleitung und Aufsicht der ausbildenden Ärzte“ berechtigt:

1. Erhebung der Anamnese
2. einfache physikalische Krankenuntersuchung einschließlich Blutdruckmessung,
3. Blutabnahme aus der Vene,
4. die Vornahme intramuskulärer und subkutaner Injektionen und
5. einzelne weitere ärztliche Tätigkeiten, sofern deren Beherrschung zum erfolgreichen Abschluss des Studiums der Medizin zwingend erforderlich ist und die in Ausbildung stehenden Studenten der Medizin nachweislich bereits über die zur gewissenhaften Durchführung erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen im Hinblick auf den Schwierigkeitsgrad dieser Tätigkeiten verfügen.

## Fachspezifische Informationen

### 1. Ziele des Fachs Innere Medizin im KPJ

Im Klinisch-Praktischen Jahr sollen Studierende schrittweise Selbständigkeit im ärztlichen Handeln und der klinischen Patientenversorgung erlernen.

Das Fach Innere Medizin ist dabei als „Pflichtfach“ im Umfang von 16 Wochen im Klinisch-Praktischen Jahr zu absolvieren. Zusätzlich kann Innere Medizin auch für 8 oder 16 Wochen als Wahlfach belegt werden. Die im Wahlfach ausgewählte Abteilung darf nicht die gleiche Ausrichtung (Sonderfach) haben, wie jene, in der das Pflichtfach absolviert wurde. In Abhängigkeit von den Gegebenheiten der Klinik/des Lehrkrankenhauses können die Studierenden innerhalb einer Abteilung/Klinik konsekutiv unterschiedlichen Stationen und Ambulanzen zugeteilt werden. Das Mindestausmaß der Zuteilung an eine Station soll 4 Wochen betragen, das Höchstmaß der Zuteilung an eine Ambulanz/Ambulanzen 4 Wochen. Bei einer durchgehenden Absolvierung von 16 Wochen an einer Abteilung ist eine Rotation auf eine Station der internistischen Intensivmedizin im Umfang von maximal 8 Wochen, bei Teilung der Absolvierung auf zwei Abteilungen jeweils im Umfang von maximal 4 Wochen möglich. Die Studierenden sollen durch die Einbindung in die klinische Patientenbetreuung die Grundfähigkeiten und Fertigkeiten der Inneren Medizin unter Anleitung durch Fachärzte bzw. Ärzte in fortgeschrittener Facharztausbildung für Innere Medizin erlernen, üben und schrittweise selbständig auf einzelne Patient/innen anwenden lernen. Besonderes Augenmerk soll darauf gelegt werden, dass die Studierenden nach einer Phase, in der sie die speziellen Gegebenheiten der Station kennenlernen und die nicht länger als 14 Tage dauern soll, unter Aufsicht selbständig Patient/innen von der Aufnahme bis zur Entlassung betreuen. Dies inkludiert Anamneseerhebung und klinisch-physikalische Krankenuntersuchung, EKG, Blutabnahmen, Erarbeitung von Vorschlägen zum Untersuchungsgang mit Diskussion der Überlegungen zur Differentialdiagnose und Therapie, Vorstellen bei Visiten bis hin zur Entlassung mit Beteiligung am Entlassungsmanagement und Verfassen des Arztbriefes.

Dabei soll darauf geachtet werden, dass auch an hochspezialisierten Abteilungen und Stationen Studierende aktiv in die Betreuung von Patient/innen mit einem möglichst breiten Spektrum des Fachgebiets eingebunden werden. Dies ist auch bei den Leistungsüberprüfungen zu berücksichtigen.

Als wesentlicher Teil der Ausbildung wird die Teilnahme an allen abteilungs-/stationsspezifischen Besprechungen wie Morgenbesprechung, Röntgenbesprechung, interdisziplinäre Besprechungen mit Chirurgen und Vertretern bildgebender Verfahren, Tumorboards etc. vorausgesetzt, ebenso wie die Teilnahme an den abteilungs-/stationsspezifischen Fortbildungsveranstaltungen.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil des klinisch-praktischen Jahres ist die Integration der Studierenden in die Organisation der Patientenversorgung mit Zusammenarbeit aller involvierten Berufsgruppen. Die Kommunikation mit diesen, ebenso wie jene mit den Patient/innen und ihren Angehörigen und sozialrechtliche und psychologische Aspekte der

Patientenbetreuung sollen erlernt werden, um eine optimale Vorbereitung für die spätere Berufsausübung zu erhalten.

## 2. Klinische Tätigkeitsbereiche im Fach

Die hier angeführten Inhalte sollen insbesondere bei Mini-CEX (Mini-Clinical Evaluation Exercise), DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) und den KPJ-Aufgabenstellungen berücksichtigt werden und dienen als Empfehlung, Anregung und Erläuterung zur Gestaltung des KPJ-Tertials.

Bereiche/Problemfelder (Problems as starting point of training), Beispiele:

- Thoraxschmerz
- Atemnot
- Bauchschmerz
- Gelenkschmerz
- Pleuraerguss
- Aszites
- Beinödeme
- Dehydratation
- gastrointestinale Blutung
- Ikterus
- Obstipation
- Diarrhoe
- Gewichtszunahme
- Gewichtsabnahme
- Malnutrition
- Herzrhythmusstörungen
- Schwindel
- Synkope
- Schock
- Bewusstseinsstörung - Koma
- Fieber
- Blutungsneigung
- Lymphknotenschwellung
- Anämie
- Leukopenie
- Elektrolytstörungen
- Störungen des Säure-Basen-Haushalts
- Oligo-/Anurie
- Hyperglykämie

- Hyperlipidämie
- Hypertonie

### 3. Lernziele (Kompetenzen)

Studierende haben in den vorangegangenen Studienjahren sowohl den theoretischen Hintergrund erarbeitet als auch die Fertigkeit zumindest an einem Modell, im Rollenspiel oder an Simulationspatient/innen jeweils mit Feedback durchgeführt. Jene Fertigkeiten, die die Studierenden bereits für die Famulatureife bzw. KPJ-Reife erworben haben, sollten im KPJ an Patient/innen durchgeführt werden. Manche Fertigkeiten werden auch weiterhin nur in Simulation möglich sein, oder können nur besprochen und gegebenenfalls durch Lernunterlagen unterstützt hinsichtlich ihres Stellenwertes diskutiert werden. Dies ist dann explizit angeführt.

#### 3.1 Zu erreichende Kompetenzen (Pflicht)

##### A) Anamnese erheben (history taking)

1. Anamnese erheben inklusive der Außen- und Fremdanamnese zur Abschätzung der psychosozialen, ökonomischen und hygienischen Situation und der Risikofaktoren für Sturzgefahr
2. Lebensstilanamnese
3. Familienanamnese
4. Medikamentenanamnese mit Berücksichtigung der Nebenwirkungen und Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten
5. Identifizieren von Risikoverhalten und gefährlichem Lebensstil

##### B) Durchführung von Untersuchungstechniken (examinations)

6. Klinisch-physikalischer Status (inkl. rektaler Untersuchung)
7. EKG
8. Beurteilen von Patient/innen mit medizinischen Notfällen oder nach einem Unfall
9. Beurteilen von Patient/innen bzgl. der Aktivitäten des täglichen Lebens (basic and instrumental ADLs „Activities of daily living“)
10. Feststellen des Todes: wenn in der Praxis nicht möglich, (theoretische) Auseinandersetzung mit dem Thema
11. Bedsidetest
12. Anbringen des Pulsoxymeters und Interpretieren des Ergebnisses

##### C) Durchführung von Routinefertigkeiten (procedures)

13. Rezept-Ausfertigung
14. Venenpunktion / Blutabnahme durchführen
15. Setzen einer peripheren Venenverweilkanüle
16. Verabreichung einer subkutanen Injektion
17. Verabreichung einer intravenösen Injektion
18. Setzen eines Harnblasenkatheters
19. Korrekte Abnahme von Blutkulturen

- 20. Interpretation von Antibiotogramm
- D) Therapeutische Maßnahmen (therapy)
  - 21. Anordnen von Behandlungsmaßnahmen bei Schmerzen oder in der Palliativbetreuung oder am Lebensende
  - 22. Anwenden und Schulen für Dosierinhalatoren, Vorschaltkammern und Vernebler
  - 23. Stellen der Indikation, Dosierung und Einsatz von Sauerstofftherapie (Timing)
  - 24. Indikation, Dosierung und Überwachung der oralen Antikoagulation
  - 25. Überprüfen der medikamentösen Therapie auf Medikamenteninteraktionen
  - 26. Erkennen von Medikamentennebenwirkungen und deren Management
- E) Kommunikation mit Patient/innen/Team (information/management)
  - 27. Ethisch korrektes und professionelles Informieren von Patient/innen und deren Angehörigen unter Wahrung der rechtlichen Bestimmungen und sicherstellen, dass die/der Patient/in die Information verstanden hat
  - 28. Überprüfen der Adhärenz
  - 29. Mitwirkung bei Aufklärung von Patient/innen für eine Einverständniserklärung
  - 30. Überbringen schlechter Nachrichten an Patient/innen und deren Angehörige (simulierte Situation)
  - 31. Zusammenfassen der wichtigsten Punkte bzgl. der Diagnosen, aktuellen Probleme und des Therapieplans einer/s Patientin/en
  - 32. Formulieren eindeutiger Anweisungen an das Pflegepersonal zu Überwachungsmaßnahmen und Formulieren der Kriterien für eine sofortige Benachrichtigung
  - 33. Schaffen von Lehrsituationen und Weitergabe von Fachinformation, Vorgehensweise und Fertigkeiten an Studierende und medizinische Berufe
  - 34. Erkennen von ethisch problematischen Situationen
  - 35. Kommunizieren und professionelles Umgehen mit geriatrischen Patient/innen
  - 36. Beraten und Unterstützen von Patient/innen (Empowerment)
  - 37. Managen von Patient/innen mit widersprüchlichen Untersuchungsergebnissen
  - 38. Besprechung von Diagnosen/Prognosen mit Patient/innen
  - 39. Teilnahme an Gesprächen mit Angehörigen
  - 40. Beteiligung am Entlassungsmanagement
- F) Dokumentation (information/management)
  - 41. Abfassen von Entlassungs- und Begleitschreiben
  - 42. Ausfüllen eines Totenscheins bzw. Anfordern einer Obduktionseinladung (simulierte Situation)
  - 43. Codieren der Diagnosen
  - 44. Anwenden von internen, nationalen und internationalen Protokollen, Richtlinien und Guidelines
  - 45. Dokumentation in der Patientenakte/Dekurs
  - 46. Informationsabfrage im KH-Informationssystem

### **3.2 Optionale Kompetenzen**

Zusätzlich zu den verpflichtend zu erreichenden Kompetenzen können fakultativ einerseits Kompetenzen aus der unten angeführten Auflistung, andererseits Kompetenzen aus den Spezialfächern der Inneren Medizin (siehe jeweiligen Ausbildungsplan) erworben werden.

Zum Beispiel:

1. Pleurapunktion
2. Aszitespunktion
3. Setzen einer Magensonde
4. Schellong-Test

## **4. Informationen zur Leistungsüberprüfung, Begleitende Beurteilungen**

### **4.1 Folgende Problemstellungen können im Mini-CEX beurteilt werden:**

1. Anamnese-Erhebung
2. Klinisch-physikalischer Status
3. Untersuchung bei einem Notfallpatienten
4. EKG-Erhebung und -Befundung
5. Bedsidetest
6. Planung des diagnostischen Vorgehens
7. Planung des therapeutischen Vorgehens
8. Aufklärung zu diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen
9. Patientenvorstellung anhand der Krankenakte

Die Liste kann situationsgerecht erweitert werden.

### **4.2 Folgende Fertigkeiten können im DOPS beurteilt werden:**

1. Verabreichung einer subkutanen Injektion
2. Anlegen eines Harnblasenkatheters
3. Erstellen und Überprüfen einer Flüssigkeitsbilanz
4. Beurteilung der im Rahmen einer Patienten-Überwachung erhobenen Parameter
5. Arterielle Punktion/Blutgasanalyse
6. Heimlich-Manöver
7. Diagnose-Codierung

Die Liste kann situationsgerecht erweitert werden.

## 5. Fachspezifische Erläuterungen zu den KPJ-Aufgabenstellungen

Die Lernziele sollen die häufigsten Tätigkeiten im klinischen Alltag des Fachbereichs Innere Medizin abbilden, die jeder Arzt/jede Ärztin in der medizinischen Patientenbetreuung unabhängig von späteren Spezialisierungen beherrschen sollte. Dies umfasst neben Anamneseerhebung, klinisch-physikalischem Status, EKG, Entwerfen von Untersuchungswegen mit differentialdiagnostischen und therapeutischen Überlegungen die Interpretation der erhobenen Befunde sowie deren Präsentation und Diskussion. Weiters sollen die KPJ-Studierenden an der Durchführung von modernen diagnostischen Untersuchungstechniken auf dem Gebiet der Inneren Medizin, aber auch der bildgebenden Verfahren und konservativen Behandlungen teilhaben und dadurch theoretisches Wissen vertiefen können.

## 6. Fachspezifische Erläuterungen zur Reflexion im MidTerm- bzw. Abschlussgespräch

Die Reflexion und das Abschlussgespräch wird jeweils unter Berücksichtigung der Lehrziele sowie des KPJ-Logbuchs/Portfolios der KPJ-Studierenden von den mit der Betreuung und Supervision beauftragten Facharzt/innen oder in der Ausbildung zur/m Fachärztin/Facharzt für Innere Medizin weit Fortgeschrittenen durchgeführt. Auf jeder Station sollen zwei Ärztinnen/Ärzte (inkl. Stellvertreter, genannt Mentorinnen und Mentoren) pro Studierender/Studierendem verantwortlich sein. Diese sollen sich auf jeder Station oder Klinik kontinuierlich mit den KPJ-Studierenden befassen und sind zusammen mit den Studierenden für die Erreichung der Ausbildungsziele und für das regelmäßige Feedback an die Studierenden zuständig.

Im Rahmen der Ausbildung soll die Vorstellung von Patientinnen und Patienten, die Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen und die Dokumentation von optionalen Lernzielen, etc. im Portfolio dokumentiert und im Abschlussgespräch besprochen werden.

## 7. Literatur

Harrisons's Principles of Internal Medicine, aktuelle deutsche oder englische Ausgabe, McGraw Hill, New York

G.Herold, Innere Medizin, aktuelle Ausgabe, Selbstverlag Köln

MCW Tertial Buch: Luger, Preusser, Anvari: Innere Medizin – Symptome und klinische Probleme, 7. Auflage 2014, Facultas Verlag, Wien