

# Ausbildungsplan

## Klinisch-Praktisches Jahr (KPJ)

### an der Medizinischen Universität Wien

KPJ-Tertial C

**Physikalische Medizin und Allgemeine Rehabilitation**

Gültig ab Studienjahr 2020/21

Universitätsklinik für Physikalische Medizin, Rehabilitation und Arbeitsmedizin  
mit Spezialambulanz für Arbeitsmedizin

Für den Inhalt verantwortlich

Univ. Prof. Dr. Richard Crevenna, MBA, MMSc

Priv.-Doz. Dr. Mohammad Keilani, MSc

Dr. Michael Mickel

Dieser Ausbildungsplan ist gültig für die Absolvierung des Faches „Physikalische Medizin und Allgemeine Rehabilitation“ im Rahmen des KPJ-Tertials C „Wahlfächer“.

Die Ausbildungspläne für die Wahlfächer in KPJ-Tertial C sind jeweils für die Dauer von 8 Wochen ausgelegt. Bei einer 16-wöchigen Absolvierung des Faches im KPJ-Tertial C sind die vorgegebenen Inhalte zu vertiefen.

## 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 Patient:innen 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 Patient:innen unter Anleitung (siehe § 49 Abs. 4 und 5 Ärztegesetz 1998, BGBl. I Nr. 169/1998, idgF)<sup>1</sup>. Eine reine Beobachter:innenrolle (passive Teilnahme an Visiten, Tumorboards, etc.) ist nicht ausreichend.
6. Die aktive Teilnahme am klinischen Alltag (z.B. Patient:innenvorstellung durch die:den 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 Patient:innen.
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 Patient:innen 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 Ärzt:innen“ 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 Studierenden 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 Physikalische Medizin und Allgemeine Rehabilitation im KPJ

Im Klinisch-Praktischen Jahr sollen Studierende schrittweise Selbständigkeit im ärztlichen Handeln und der klinischen Patient:innenversorgung erlernen. Die Physikalische Medizin und Allgemeine Rehabilitation kann dabei innerhalb des Tertial C im Umfang von 16 Wochen im Klinisch-Praktischen Jahr gewählt werden. In Abhängigkeit von den Gegebenheiten der Klinik/des Lehrkrankenhauses können die Studierenden innerhalb der Klinik konsekutiv unterschiedlichen Ambulanzen der Physikalischen Medizin und Rehabilitation zugeteilt werden.

Die Studierenden sollen durch die Einbindung in die klinische Patient:innenbetreuung die Grundfähigkeiten und Fertigkeiten der Physikalischen Medizin und Allgemeinen Rehabilitation unter Anleitung durch Fachärzt:innen für bzw. Ärzt:innen in fortgeschrittener Facharztausbildung für Physikalische Medizin und Allgemeine Rehabilitation erlernen, üben und schrittweise selbständig auf einzelne Patient:innen anwenden lernen. Besonderes Augenmerk soll daraufgelegt werden, dass die Studierenden nach einer Phase, in der sie die speziellen Gegebenheiten der Abteilung kennenlernen unter Aufsicht selbständig Patient:innen betreuen. Dies inkludiert Anamneseerhebung und klinisch-physikalische Krankenuntersuchung, Erarbeitung von Vorschlägen zum Untersuchungsgang, Planung physikalisch medizinisch-rehabilitativer Behandlungen, Vorstellen der Patient:innen und Verfassen des Arztbriefes. Dabei soll darauf geachtet werden, dass auch Studierende aktiv in die Betreuung von Patient:innen eingebunden werden. Dies ist auch bei den Leistungsüberprüfungen zu berücksichtigen. Als wesentlicher Teil der Ausbildung wird die Teilnahme an allen klinikspezifischen Besprechungen, interdisziplinären Besprechungen, Tumorboards etc. vorausgesetzt, ebenso wie die Teilnahme an den abteilungsspezifischen Fortbildungsveranstaltungen. Ein weiterer wesentlicher Bestandteil des klinisch-praktischen Jahres ist die Integration der Studierenden in die Organisation der Patient:innenversorgung 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 Patient:innenbetreuung 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:

- Muskuloskelettaler Schmerz
- Nacken-SGÜ-Schmerz
- Cervicobrachialgie
- Lumbalgie
- Lumboischialgie
- Dorsalgie
- Arthralgie
- Kiefergelenksschmerz
- Pelvic pain
- Cephalea
- Schmerz des geriatrischen Patient:innen
- Muskuläre Verspannungen
- Dysästhesie
- Fehlhaltung
- Muskuläre Dysbalancen
- Allgemeine Hypomobilität/Immobilität
- Hypomobilität/Immobilität muskuloskelettaler Strukturen
- Lymphödem
- Inkontinenz
- Einschränkung der motorischen Grundeigenschaften
- Einschränkung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität
- Muskelatrophie
- Stürze (geriatrisch)
- Fatigue
- Rehabilitation (z.B. von onkologischen Patient:innen)
- Arbeitsfähigkeit (Spezialambulanz)
- Arbeitsmedizin (Spezialambulanz)
- Ergonomie (Spezialambulanz)
- Berufserkrankungen (Spezialambulanz)
- Ergospirometrie (Spezialambulanz)
- Leistungsdiagnostik (Spezialambulanz)
- Prävention (Spezialambulanz)

### 3. Lernziele (Kompetenzen)

Die folgenden Fertigkeiten müssen im Fach Physikalische Medizin und Allgemeine Rehabilitation während der KPJ-Zeit erworben bzw. vertieft werden.

#### 3.1 Zu erreichende Kompetenzen (Pflicht)

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

1. Abklären von Erwartungen und Anliegen des:der Patient:innen an die Konsultation
2. Erheben einer systematischen Anamnese (Symptome, aktuelles Beschwerdebild, Lebenssituation, subjektives Krankheitsverständnis, Anliegen der Patient:innen, sozialer und kultureller Hintergrund, Krankheitserfahrung)
3. Erheben einer zielgerichteten, hypothesenorientierten Anamnese
4. Erkennen und Reagieren auf Zeichen non-verbaler Kommunikation
5. Identifizieren von Risikoverhalten und gefährlichem Lebensstil
6. Kommunizieren im multidisziplinären Team

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

7. Erheben und Beurteilen des Allgemeinzustandes (Konstitution, Haltung, Seitengleichheit, Beweglichkeit) und des Ernährungszustandes
8. Klinisch-physikalischer Status
9. Beurteilung von Patient:innen bzgl. der Aktivitäten des täglichen Lebens
10. Evaluation der gesundheitsbezogenen Lebensqualität
11. Beurteilung der motorischen Grundeigenschaften

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

12. Rezeptierung physikalisch medizinischer rehabilitativer Maßnahmen
13. Rezept-Ausfertigung medikamentöser Schmerzmedikation
14. RR-Messung
15. Venenpunktion/Blutabnahme durchführen
16. Interpretation von Befunden im fachlichen Kontext

##### D) Therapeutische Maßnahmen (therapy)

17. Überprüfen der Verträglichkeit von physikalisch medizinischen rehabilitativen Maßnahmen und deren Management
18. Anordnen von physikalischen-rehabilitativen Behandlungsmaßnahmen
19. Durchführung von physikalischen-rehabilitativen Behandlungsmaßnahmen
20. Evaluation von Kontraindikationen physikalisch-rehabilitativer Maßnahmen

##### E) Kommunikation mit Patient:innen/Team (information/management)

21. Ethisch korrektes und professionelles Informieren von Patient:innen und deren Angehörigen unter Wahrung der rechtlichen Bestimmungen und sicherstellen, dass der:die Patient:in die Information verstanden hat
22. Überprüfen der Compliance
23. Aufklären von Patient:innen für eine Einverständniserklärung
24. Zusammenfassen der wichtigsten Punkte bzgl. der Diagnosen, aktuellen Probleme und des Therapieplans eines:einer Patient:in
25. Erkennen von ethisch problematischen Situationen

26. Kommunizieren und professionelles Umgehen mit geriatrischen Patient:innen
  27. Beraten und unterstützen von Patient:innen (Empowerment)
  28. Managen von Patient:innen mit widersprüchlichen Untersuchungsergebnissen
  29. Zurückhaltendes Vorgehen bei der Betreuung von Patient:innen mit selbstlimitierenden Erkrankungen
  30. Besprechung von Diagnosen/Prognosen mit Patient:innen
  31. Teilnahme an Gesprächen mit Angehörigen
- F) Dokumentation (information/management)
32. Dokumentieren von Befunden in der Patient:innenakte
  33. Abfassen von Kurzbriefen und Begleitschreiben
  34. Anwenden von internen, nationalen und internationalen Protokollen, Richtlinien und Guidelines

### 3.2 Optionale Kompetenzen

Zusätzlich zu den verpflichtend zu erreichenden Kompetenzen können fakultativ Kompetenzen aus der unten angeführten Auslistung erworben werden.

1. Durchführung einer Handdynamometrie
2. Durchführung von Laktatmessungen
3. Durchführung funktionaler Tests
4. Durchführung von Assessment und Scores zu Themen der Physikalischen Medizin und der Rehabilitation
5. Ergometrie
6. Kenntnisse aus der Arbeitsmedizin
7. Arbeitsfähigkeit (Spezialambulanz)
8. Arbeitsmedizin (Spezialambulanz)
9. Ergonomie (Spezialambulanz)
10. Berufserkrankungen (Spezialambulanz)
11. Ergospirometrie (Spezialambulanz)
12. Leistungsdiagnostik (Spezialambulanz)
13. Prävention (Spezialambulanz)

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

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

1. Anamnese-Erhebung
2. Planung des diagnostischen Vorgehens
3. Planung der physikalisch-medizinisch-rehabilitativen Maßnahmen
4. Aufklärung zu diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen
5. Patient:innenvorstellung anhand der Krankenakte

Die Liste kann situationsgerecht erweitert werden.

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

1. Anforderungsschein für apparative Untersuchungen (Labor, Bildgebung) ausfüllen
2. Untersuchen der Knochen, Gelenke und Muskeln des Schultergürtels
3. Untersuchen der Wirbelsäule, Mobilität der Wirbelsäule und der paravertebralen Muskeln im Stehen und in Rückenlage (Kyphose, Skoliose, Seitenneigung, Schober Test, positionsabhängiger Schmerz)
4. Dokumentieren von Befunden in der Patient:innenakte
5. Rezeptur physikalisch medizinischer-rehabilitativer Modalitäten
6. Arbeiten in einem multidisziplinären Team
7. Abfragen Patient:innenspezifischer Informationen im Krankenhausinformationssystem

Die Liste kann situationsgerecht erweitert werden.

## **5. Fachspezifische Erläuterungen zu den KPJ-Aufgabenstellungen**

Die Lernziele sollen die häufigsten Tätigkeiten im klinischen Alltag des Fachbereichs Physikalische Medizin und Allgemeine Rehabilitation abbilden, die jeder Arzt/jede Ärztin in der medizinischen Patient:innenbetreuung unabhängig von späteren Spezialisierungen beherrschen sollte. Dies umfasst neben Anamneseerhebung, klinisch-physikalischem Status, 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 Physikalischen Medizin und Rehabilitation teilhaben und dadurch theoretisches Wissen vertiefen können.

## 6. Literatur

- 1) MCW Blockbücher aktuelle Ausgaben, Facultas Verlag, Wien.
- 2) R. Crevenna, Hrsg.: Gesund bleiben. Strategien für Alltag und Freizeit, MedUni Ratgeber, Wien, MANZ Verlag, 2020, ISBN: 978-3-214-04367-4.
- 3) R. Crevenna, Hrsg.: Onkologische Rehabilitation. Grundlagen, Methoden, Verfahren und Wiedereingliederung, Springer, 2020, ISBN: 9783662579817.
- 4) R. Crevenna, Hrsg.: Physikalische Medizin und Rehabilitation: Ein Kurzlehrbuch, Wien, Facultas Universitätsverlag, 2018, ISBN: 978-3-7089-1409-1.
- 5) R. Crevenna, Hrsg.: Kompendium Physikalische Medizin und Rehabilitation: Diagnostische und therapeutische Konzepte, Springer, 2017, ISBN: 978-3-662-49035-8.
- 6) R. Crevenna: Physical medicine and rehabilitation-a relevant interdisciplinary specialty. Wien Med Wochenschr. 2016 Feb;166 (1-2):2-3.
- 7) R. Crevenna: Physical medicine and rehabilitation-a relevant interdisciplinary specialty. Wien Med Wochenschr. 2016 Feb;166 (1-2):2-3.
- 8) R. Crevenna, Hrsg.: Rückenschmerzen Vorbeugen und aktiv behandeln. MANZ Verlag Wien, 2022, ISBN: 978-3-21402529-8.
- 9) D. Cifu, ed: Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation, Elsevier Saunders, 2020, ISBN: 9780323625401 A Lange: Physikalische Medizin, Springer, 2003, ISBN: 978-3-642-55837-5.