



MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT

INNSBRUCK

AUSBILDUNGSPLAN

KPJ

AN DER MEDIZINISCHEN UNIVERSITÄT INNSBRUCK

Internistische Intensivmedizin/Notfallmedizin

(Wahlfach II)

Gültig ab Studienjahr 2013/14

Allgemeine Informationen

Generelle Ziele des KPIs

Im KPI sollen die Studierenden als lernende Teammitglieder an Hand von realen Aufgabenstellungen den klinischen Alltag und die patientenzentrierte Betreuung unter Anleitung bewältigen lernen. Ärztliche Fertigkeiten sollen sowohl theoretisch wie praktisch erworben werden und am Ende des KPIs sollen die Studierenden befähigt sein, als Assistenzärzte/-ärztinnen Ihr Berufsleben zu beginnen.

Allgemeine Ziele des KPIs

Die Studierenden wenden das erworbene theoretische und praktische Wissen auf das konkrete Anliegen des Patienten/der Patientin an. Sie passen die Untersuchungsabläufe, die diagnostische Leiter und die Therapievorschläge der konkreten Fragenstellung an. Die Komplexität des Patientenmanagements steht im Vordergrund und die Studierenden beziehen auch die Vor- und Nachsorge in Ihre Überlegungen ein. Die Studierenden festigen ihr professionelles Verhalten sowohl gegenüber den Patienten/ den Patientinnen wie auch dem medizinischen Team.

Fachspezifische Informationen

Ziele des Fachs im KPI

Im ärztlichen Alltag sollen Patienten, bei denen lebensbedrohliche Situationen vorliegen, rasch erkannt werden. Das betrifft sowohl ambulante Akutpatienten in der Notfallaufnahme als auch Intensivpatienten. Zu erkennende Krankheitsbilder umfassen Sepsis und septischer Schock, akute kardiovaskuläre Notfälle wie Herzinfarkt, Pulmonalembolie oder Aortenaneurysma, und respiratorische Problemsituationen wie Pneumonie oder exazerbierte COPD. Durch die differenzierte Kenntnis der unterschiedlichen Typen an Notfallambulanzen und Intensivstationen sollte eine Einschätzung möglich sein, durch welche Station der Patient am ehesten behandelt werden sollte. Eine allgemeine Kenntnis notfall- und intensivmedizinisch diagnostischer und therapeutischer Strategien dient als Grundlage dazu.

Grenzen des intensivmedizinischen Handelns sollen implizit gelernt werden. Spezielle Vorgehensweisen, um diese Grenzen festzulegen (Erarbeiten von „DNR-Orders“ bzw. Übergang auf Komforttherapie bzw. Palliativtherapie) und im ethischen Kontext zu kommunizieren (Angehörige) sollen erlebt werden.

Interdisziplinäre und berufsübergreifende Zusammenarbeit auf Station und am Krankenbett soll in ihren Grundzügen verstanden und gelernt werden. Erweiterte Informationsbeschaffung (Konsile, Zusatzlabor, Radiologie etc.) soll hinsichtlich des Patientennutzens grob beurteilt werden können.

Fachrelevanter Auszug aus dem österreichischen Kompetenzlevelkatalog „general skills“ – Level Approbationsreife

Diese Fertigkeiten können in diesem Fach während der KPJ-Zeit erworben bzw. geübt werden.

Anamnese und professionelle Gesprächsführung	
A1	Ethisch korrektes und professionelles Informieren von PatientInnen und deren Angehörige unter Wahrung der rechtlichen Bestimmungen und Sicherstellen, dass der Patient/die Patientin die Information verstanden hat
A3	Ethisch korrektes und professionelles Führen eines Telefonats mit PatientInnen und Dritten (unter Beachtung der rechtlichen Bestimmungen)
A5	Überbringen schlechter Nachrichten an PatientInnen und deren Angehörige (simulierte Situation)
A6	Abfassen von Entlassungs- und Begleitschreiben
A7	Anordnen von Behandlungsmaßnahmen bei Schmerzen, in der Palliativbetreuung und am Lebensende
A8	Ausfüllen eines Totenscheins bzw. Anfordern einer Obduktionseinladung (simulierte Situation)
A9	Zusammenfassen der wichtigsten Punkte bzgl. der Diagnosen, aktuellen Probleme und des Therapieplans eines/r PatientIn
A10	Codieren der Diagnosen
A11	Formulieren eindeutiger Anweisungen an das Pflegepersonal zu Überwachungsmaßnahmen und Formulieren der Kriterien für eine sofortige Benachrichtigung
A12	Anwenden von internen, nationalen und internationalen Protokollen, Richtlinien und Guidelines
A13	Schaffen von Lehrsituationen und Weitergabe von Fachinformation, Vorgehensweise und Fertigkeiten an Studierende und medizinische Berufe
A14	Zurückhaltendes Vorgehen bei der Betreuung von PatientInnen mit selbstlimitierenden Erkrankungen
A16	Erkennen von ethisch problematischen Situationen
A17	Kommunizieren und professionelles Umgehen mit geriatrischen PatientInnen
A19	Kommunizieren und professionelles Umgehen mit Kindern und Jugendlichen und deren Angehörigen mit und ohne geistige Behinderungen
erweiterte, fachspezifische Untersuchungen	
A22	Beurteilen von PatientInnen mit medizinischen Notfällen und nach einem Unfall
A24	Feststellen des Todes (in einer Lehrsituation)

Eingriffe (ärztliche Maßnahmen)	
A27	Beurteilen von UnfallpatientInnen nach ABCDE (ATLS=advanced trauma life support)
A28	Begleiten von Notfalltransporten (in einer Lehrsituation)
A30	Anwenden und Schulen für Dosierinhalatoren, Vorschaltkammern und Verneblern
A31	Anbringen des Pulsoxymeters und Interpretieren des Ergebnisses
A32	Stellen der Indikation, Dosierung und Einsatz von Sauerstofftherapie (Timing)
A34	Managen von PatientInnen mit widersprüchlichen Untersuchungsergebnissen
A35	Überprüfen der medikamentösen Therapie auf Medikamenteninteraktionen
A36	Erkennen von Medikamentennebenwirkungen und deren Management
A39	Anwenden der rechtlichen Vorgaben (ÄG, Krankenanstaltengesetz, Versicherungsgesetz)

Hinweis: A1, A3, A5, A17, A19: Kommunikationspartner überwiegend Angehörige!

Fachspezifische Fertigkeiten, die erworben werden sollen:

Ersteinschätzung und „Triage“ von ambulanten Akutpatienten
Differentialdiagnose und Grundzüge der Akuttherapie bei Thoraxschmerz und respiratorischer Insuffizienz
Differentialdiagnose und Behandlung häufiger Intoxikationen, Toxidrome
Differenzierte Kenntnis von Stationstypen/Patientengruppen, die zur Aufnahme kommen sowie der Aufnahmeindikationen an einer Intensivstation
Patientenaufnahme, Erstellung eines ersten – vorläufigen - Behandlungsplans und grobe Angabe weiterer strategischer Planung
Grundzüge modularer Kreislauftherapie kennen
Erkennen schwerer Störungen des Respirationssystems, Kennen der Therapieprinzipien von künstlichem Luftweg und maschineller Beatmung, sowie nicht-invasiver Beatmungsformen
Wissen um die Problematik eines Sedo-Analgesie Regimes, Planung und Entwöhnung
Indizierung einer Nierenersatztherapie bei akutem Nierenversagen
Erkennen einer Blutung, Diagnostik, Chirurgische und Chemische Therapieformen (Gerinnung)
Beschreibung Körperkompartimente, Elektrolyt und Flüssigkeitshaushalt mit entsprechender Therapie (Infusionstherapie)
Stoffwechsel und Energiehaushalt, Wissen der Implikationen für den Intensivpatienten
Sepsis, Stadien, Schweregrade, Therapie kennen
Bewertung von bakteriologischen Befunden und Regeln antimikrobieller Therapie
Nennen typischer Krankheitsbilder – Komplikationen (Herzinfarkt, Sepsis, Pneumonie, ARDS, Schock)
Abschätzen des Risikos zur Verlegung, Bescheid wissen über Verlegungsprozedere um Problematik
Erlernen grundlegender Kenntnisse der Intensivpflege (Ziele, Maßnahmen, Dekubitus)
Erlernen grundlegender Kenntnisse intensivmedizinischer Technologie (Bett, Monitor, Respirator....)
Kennenlernen der Radiologie an der Intensivstation (RÖ, CT, Sono) inkl. Verfassen effizienter Anforderungen
Beschreibung der Funktionsweise von extrakorporalen Systemen (ECMO, IABP)
Kenntnisse intensivmedizinischer Dokumentation (basale Datenerfassung bis Arztbrief)
Grundzüge der Kommunikation mit Angehörigen in Krisensituationen (Giving bad news)

Informationen zur Leistungsüberprüfung

1. Begleitenden Beurteilungen

Diese finden einmal pro Woche statt. Die Studierenden können im Vorhinein mit dem Mentor/ der Mentorin vereinbaren, was beurteilt werden soll und wer die Beurteilung durchführen wird. Die Studierenden sollten von möglichst vielen verschiedenen Personen beurteilt werden.

Folgende Fertigkeiten können für das **Mini-CEX** gewählt werden:

- Internistischer Schnellstatus beim Akutpatienten
- Orientierender Einsatz der Sonographie (z.B. Herz, Abdomen, Lunge)
- Gespräch mit Angehörigen (Simulation, Rollenspiel) führen inkl. „giving bad news“
- Interpretation einer Blutgasanalyse und Konsequenzen für die Respiratoreinstellung geben
- Beurteilen einer gegebenen Kreislaufsituation und therapeutische Konsequenzen ziehen
- Bewertung und Strukturierung von Diagnosen (>10) zur Erstellung der „Entlassungsdiagnose“
- Korrektes Anordnen einer laufenden iv-Therapie (Perfusor) mit Kontrollraster und Zielen gegenüber Pflege – Der „mitverantwortliche Bereich“ soll erkannt und definiert werden können.
- Erstellen einer korrekten Anforderung für eine CT-Untersuchung inkl. Fragestellung

Folgende ärztliche Handlungen (procedures) können für ein **DOPS** gewählt werden:

- Vorbereitung und Anlage (unter Assistenz durch FA) eines zentralvenösen Zugangs durchführen
- Mithilfe (in Ausnahmefällen Anlage) bei Anlage/Wechsel eines künstlichen Luftwegs vornehmen
- Anlage eines Blasenkatheters
- Arterielle Punktion zu Blutgasanalyse

2. Abschlussgespräch

Das Abschlussgespräch sollte, wenn immer möglich, von einem Habilitierten/einer Habilitierten oder einem entsprechend erfahrenen Arzt/Ärztin am letzten Tag des KPJ-Moduls geführt werden. Es besteht in einem kollegialen Gespräch, in dem der Studierende/die Studierende das Logbuch vorlegt und ein Resümee über das KPJ gemacht wird. Der/die Studierende bereitet für das Abschlussgespräch das Testatblatt „Abschlussgespräch“ vor und bringt die nachzuweisenden Dokumente mit. Für die einzelnen Leistungen werden Punkte vergeben. Die Summe der Punkte ergibt einen Score, aus dem die Gesamtnote berechnet wird. Das vollständig ausgefüllte und unterschriebene Testatblatt ist im Studentischen Sekretariat abzugeben. Nähere Informationen zum Abschlussgespräch sowie die aktuell geltenden Informationen und Richtlinien zum KPJ finden Sie auf ILIAS unter „KPJ für Studierende“.

Für den Inhalt verantwortlich:

Univ.-Prof. Dr. Michael Joannidis

Ao. Univ.-Prof. Dr. Christoph Pechlaner

Anhang – Klinik/ Abteilungsspezifische Informationen

Am ersten Tag:

Ort und Zeit: MZA Studentisches Sekretariat, 08:00 Uhr
MZA EG (neben dem großen Hörsaal)

Ansprechpersonen:

Für administrative Fragen: Mag. Janet Wüste
Tel. 0512-504 27132
Email: student.innere@i-med.ac.at

Mentoren/Mentorinnen - Übersicht:

Ao. Univ.-Prof. Dr. Romuald Bellmann
Ao. Univ.-Prof. Dr. Stefan Dunzendorfer
Univ.-Prof. Dr. Michael Joannidis
Ao. Univ.-Prof. Dr. Christoph Pechlaner

Die Zuteilung erfolgt individuell und wird am ersten Tag bekannt gegeben.

Besonderheiten:

Mitzubringen ist:

Es wird Funktionswäsche ausgegeben, die getragen werden muss.

Wochenstruktur für KPJ Modul **Internist. Intensivmedizin/Notfallmedizin**

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8.00 – ca. 8:15	Morgenbesprechung NFA/ICU (MB)	MB	Mittwochsfortbildung (MZA)	MB	MB
8:15-9:15	am Patienten (aP)	aP		aP	aP
9:15 – ca. 11:15	Hauptvisite – ICU	Visite	Visite	Visite	Visite
12:00-13:00	Mittagspause				
13:00-14:00	Am Patienten (aP)	ICU/NFA Fortbildung	aP	aP	aP
14:00	Mentor(M) oder aP	M oder aP	MUI Nachmittag	M oder aP	M oder aP
15:30	Übergabe – Dienst(ÜG)	ÜG		ÜG	

Hinweis:

Die Morgenbesprechung (MB) eröffnet die Tagesarbeit, die Übergabe an den oberärztlichen Journaldienst (ÜG) schließt die Tagesarbeitszeit ab.

Strukturierte Veranstaltungen

Folgende Veranstaltungen müssen besucht werden:

Veranstaltung	Wann	Wo
Fortbildung Innere Medizin	Mittwoch 8:00-9:00 Uhr	MZA, großer HS
ICU-Fortbildung	Dienstag 13:00-14:00 Uhr 14-tägig	MZA, SR 1
Sonstige interne Fortbildungen	Unregelm.	

Aufgabenstellungen

Aufgabenstellungen, die während der KPJ Zeit dokumentiert nachgewiesen werden müssen:

Aus der Mini-CEX-Liste sind gemeinsam mit dem Mentor 2 Themen zu definieren, aus jedem Thema 2 Aufgabenstellungen zu präzisieren. Eines der beiden Themen muss organbezogen sein.

Wichtige Zugänge an den Universitätskliniken/ TILAK

Empfohlene Literatur:

Das ICU Buch, Marino, Elsevier

M. Ledochowski et al. (Hrsg.): „Internistisches Notfall-Kompodium“, 3. Auflage, Thieme