

Zukunft beginnt bei uns.



Ausbildungskatalog der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen für das Praktische Jahr

1	Einleitung	4
1.1	Ausbildungsziele	4
1.2	Ausbildungsinhalte	4
1.2.1	Allgemein	4
1.2.2	Innere Medizin	5
1.2.3	Chirurgie	6
1.2.4	Allgemeinmedizin und Wahlfächer	6
3.0	Durchführung und Organisation	7
4.0	Weiterbildungsveranstaltungen	8
4.2	Verwaltung	9
5	Schlussbemerkung	9

Vorwort

Die Studienkommission Klinik der Medizinischen Fakultät Aachen hat den vorliegenden Ausbildungsplan und Lernzielkatalog in Zusammenarbeit mit dem PJ-Büro ausgearbeitet. Er wurde von der Fakultät am 22.04.96 einstimmig verabschiedet. Im Rahmen der neuen ÄAppO und der Planung eines Modellstudiengangs Medizin ist der Ausbildungskatalog überarbeitet worden.

Der überarbeitete Ausbildungskatalog gilt für die Durchführung des Praktischen Jahres am Universitätsklinikum und an den Akademischen Lehrkrankenhäusern. Die Fakultät versteht ihn als Erläuterung zum Entwurf der „Richtlinien für die klinisch-praktische Ausbildung der Medizinstudierenden während des dritten klinischen Studienabschnitts“ des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes NRW vom 24. November 1995.

Der Ausbildungskatalog dient als Orientierung für Lehrende und Lernende gleichermaßen und bildet die Basis für die Gewährleistung einer kontinuierlichen, optimalen Ausbildungsqualität.

Aachen im Mai 2003

Prof. Dr. G. Jakse (Studiendekan)

B. Killersreiter M.A. (QdL)

Studiendekanat der
Medizinische Fakultät der RWTH Aachen
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen

1 Einleitung

Gemäß § 3 der Approbationsordnung für Ärzte (ÄAppO) soll das Praktische Jahr dazu dienen, das während der vorhergegangenen Studienzeit erworbene Wissen und die erlernten praktischen Fähigkeiten patientennah zu vertiefen und zu erweitern. Die Ausbildung am Krankenbett soll dabei im Mittelpunkt stehen. Es ist das Ziel des Praktischen Jahres, die Studierenden auf die Tätigkeit als Ärztin bzw. Arzt vorzubereiten.

Das Praktische Jahr gliedert sich in drei Abschnitte von jeweils 16 Wochen. Dabei sind je ein Drittel in einem Fach der Inneren Medizin, der Chirurgie oder einem Wahlfach (Allgemeinmedizin oder in anderen klinisch-praktischen Fächern) abzuleisten. Das verbleibende Drittel ist der Tätigkeit in der Allgemeinmedizin oder in einem anderen klinischen Fach vorbehalten, auf das sich der Dritte Abschnitt der Ärztlichen Prüfung auch bezieht. Es werden Fehlzeiten von bis zu 20 Ausbildungstagen angerechnet.

Als Wahlfächer zugelassen sind: Allgemeinmedizin, Anästhesie, Augenheilkunde, Dermatologie, Gynäkologie, Herz-/Gefäßchirurgie, Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kinderheilkunde, Kinder- und Jugendpsychiatrie, Neurochirurgie, Neurologie, Nuklearmedizin, Orthopädie, Plastische Hand- und Verbrennungsschirurgie, Psychiatrie, Psychosomatik, Radiologie, Strahlentherapie, Urologie und Zahn-, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie.

Die Medizinische Fakultät der RWTH Aachen ist daran interessiert, dass der Schwerpunkt der klinischen Ausbildung im Praktischen Jahr in der Erlernung der Fertigkeiten im Hinblick auf die Tätigkeit als allgemeinmedizinischer Arzt/Ärztin zu legen ist. Das Studiendekanat und die Fachvertreter der Pflicht- und Wahlfächer der Medizinischen Fakultät Aachen werden das derzeitige Curriculum der PJ-Studierenden mit den Verantwortlichen an den Akademischen Lehrkrankenhäusern entsprechend den Ausbildungszielen strukturieren. Der besondere Wert wird dabei auf die Ausbildung in Schwerpunkten wie Sonographie, Gips- und Verbandkunde, EKG etc. gelegt werden. Ebenso ist eine fachkompetente, der modernen akademischen Lehre folgende Ausbildung in arzneitherapeutischen und klinisch-pathologischen Konferenzen zu sichern.

1.1 Ausbildungsziele

Die Lehrenden sind an der Umsetzung des Ausbildungsziels interessiert.

Dieses beinhaltet:

- die Einübung von praktischen Fertigkeiten,
- die Erweiterung der kommunikativen und sozialen Kompetenzen,
- die Verknüpfung von theoretischem Wissen und praktischen Anforderungen, und
- der Erwerb der Fähigkeit zum problemorientierten Denken.

1.2 Ausbildungsinhalte

Unter Berücksichtigung der „Richtlinien des Landes NRW“ und des vorstehend angeführten „Ausbildungsplans“ muss dem PJ-Studierenden in je 16-wöchigen Ausbildungsabschnitt „Innere Medizin“, „Chirurgie“ und in einem Wahlfach Gelegenheit zur Erlernung folgender Tätigkeiten gegeben werden:

1.2.1 Allgemein

Jeder Studierende soll Patientinnen und Patienten unter einer verantwortlichen Anleitung selbstständig ganzheitlich betreuen können.

Die Betreuung des Patienten beinhaltet:

- die Einbeziehung der psychosozialen Aspekte der Patientin bzw. des Patienten,
- das Arzt-Patienten-Gespräch,
- die Anamneseerhebung,

- die Untersuchung der Patientin bzw. des Patienten,
- Laboruntersuchungen,
- die Interpretation der Untersuchungsergebnisse,
- die Erarbeitung eines diagnostischen und therapeutischen Plans,
- die Kontrolle des Therapieverlaufs und –erfolgs,
- die Einleitung und Durchführung von präventiven Maßnahmen
- die Dokumentation (Aktenführung, Krankenbericht) und
- die Reflektion der Patientenbetreuung (Vorstellung des Falls, Nachgespräch mit der anleitenden Ärztin bzw. dem anleitenden Arzt).
- Erheben der Anamnese unter besonderer Berücksichtigung operativ behandelter Vorerkrankungen und der Co-Morbidität
- Unmittelbare Krankenuntersuchung unter direkter ärztlicher Anleitung
- Anlegen einer Krankengeschichte mit Befunddokumentation
- Diagnosestellung mit Differentialdiagnose und Erstellung eines diagnostischen Untersuchungsprogramms
- Erstellen eines Therapieplans, einschließlich Kontrolle von Verlauf und Erfolg der Therapie (pharmakotherapeutisch, physikalisch etc.)
- Teilnahme an Stationsvisiten, Konsiliarbesprechungen, Kurvenvisiten, ggf. Balint-Gruppen
- Patientenvorstellung bei Visiten und Stationskonferenzen
- Kontinuierliche Führung der Krankengeschichte der betreuten Patientinnen und Patienten mit Dokumentation des Krankenverlaufs
- Erstellen von Befundberichten, Epikrisen und Entwürfen zu Arztbriefen sowie einfachen gutachtlichen Bescheinigungen für die betreuten Patientinnen und Patienten
- Erlernen der Technik der Blutentnahme, der intravenösen Injektion, Infusion und Transfusion
- Auswertung und Beurteilung klinisch-chemischer sowie physikalischer Untersuchungsbefunde zur Diagnosestellung und Abschätzung der Operabilität
- Indikationsstellung und Bewertung radiologischer Untersuchungen und Behandlungen
- Indikationsstellung zu und Teilnahme an speziellen Untersuchungen (Endoskopie, Lungenfunktionsprüfung, Organpunktion, Arterienpunktion, etc.)
- Teilnahme am Nacht- und Wochenenddienst als Begleitung der diensthabenden Ärztin bzw. des diensthabenden Arztes.
- Teilnahme an Fallbesprechungen, Kolloquien, Befundauswertungen, Demonstrationen und arzneitherapeutischen Konferenzen
- Teilnahme an Obduktionsdemonstrationen und klinisch-pathologischen Konferenzen.

1.2.2 Innere Medizin

Die Tätigkeit im Praktischen Jahr Innere Medizin soll neben den unter 1.2.1 genannten allgemeinen Ausbildungsinhalten und Tätigkeiten insbesondere einschließen:

- Anfertigung und Beurteilung von Elektrokardiogrammen
- Ausführung einfacher klinisch-chemischer und hämatologischer Untersuchungen (für diesen Ausbildungsteil sind etwa 40 Stunden im 16-wöchigen Ausbildungsabschnitt vorzusehen)
- Indikationsstellung und Bewertung radiologischer Untersuchungen und Behandlungen
- Indikationsstellung zu schwierigen und aufwendigen diagnostischen Eingriffen

- Teilnahme an der Durchführung der Hirntoddiagnostik
- Teilnahme an der Veranstaltung zum Thema „Organspende“
- Teilnahme an intensivmedizinischen Pflegemaßnahmen, insbesondere an Reanimationsmaßnahmen (mit Übungen am Phantom), Defibrillation, Herzschrittmachieranwendung, Schockbehandlung, Komabehandlung, Behandlung der respiratorischen Insuffizienz, Behandlung von Vergiftungen. Für diese Ausbildungsmaßnahmen sind etwa 40 Stunden innerhalb des 16-wöchigen Ausbildungsabschnitts vorzusehen.
- Gemäß den „Richtlinien für die klinisch-praktische Ausbildung der Medizinstudierenden während des dritten klinischen Abschnitts“ des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung sollen bei den sog. „einfachen klinisch-chemischen und hämatologischen Untersuchungen“ folgende Untersuchungen im Labor durchgeführt werden:
 - a) Blutbild mit Differentialblutbild,
 - b) Harnuntersuchung mit Sedimentbeurteilung und
 - c) Blutuntersuchung auf: Zucker, Elektrolyte, Harnstoff, Kreatinin, Gesamteiweiß, Transaminasen, CPK, pO₂, pCO₂, Säurebasenstatus und andere Standardparameter.

1.2.3 Chirurgie

Die Tätigkeit im Praktischen Jahr Chirurgie soll neben den unter 1.2.1 genannten allgemeinen Ausbildungsinhalten und Tätigkeiten insbesondere einschließen:

- Erlernen der Grundzüge der Vorbehandlung und Vorbereitung von Patientinnen und Patienten auf chirurgische Eingriffe, insbesondere auch durch Teilnahme am präoperativen Aufklärungsgespräch des Patienten
- Teilnahme an der Nachsorge und Erlernung der diesbezüglichen Richtlinien nach operativen Eingriffen
- Teilnahme an der chirurgisch-anästhesiologischen Intensivbehandlung insbesondere an Reanimationsmaßnahmen (Herzmassage, Notintubation und Beatmung, Defibrillation, intrakardiale Injektion und Kenntnis der gebräuchlichen Pharmaka). Erlernung der Grundzüge der Intensivtherapie wesentlicher chirurgischer Krankheitsbilder (schweres Kombinationstrauma, schwere Verbrennungen, Peritonitis). Für diese Ausbildungsmaßnahmen sind mindestens 40 Stunden im 16-wöchigen Ausbildungsabschnitt vorzusehen.
- Teilnahme am Nacht- und Wochenenddienst als Begleitung der diensthabenden Ärztin bzw. Arztes.
- Teilnahme an Fallbesprechungen, Kolloquien, Befundauswertungen und Demonstrationen,
- Teilnahme an Obduktionsdemonstrationen und klinisch-pathologischen Konferenzen.

Bei der engen Verflechtung von Chirurgie und Anästhesiologie wird die Einbindung der Anästhesie in die chirurgische Ausbildungszeit angeraten. Die Studierenden sollen dadurch die Möglichkeit erhalten, die Grundlagen der Anwendung einfacher, örtlicher und allgemeiner Anästhesieverfahren zu erlernen und an ihrer Durchführung teilzunehmen. Für die hierfür erforderliche theoretische Unterweisung in die Anästhesie ist etwa eine Unterrichtsstunde pro Woche vorzusehen.

Die praxisnahe Anleitung im chirurgischen Ausbildungsabschnitt beinhaltet folgende Themen:

- a) chirurgische Wundbehandlung, einschließlich Anlegen von Verbänden,
- b) Anlegen von Gipsverbänden,
- c) Injektionen,
- d) Körperhöhlenpunktionen und
- e) Katheterisieren der Harnblase

1.2.4 Allgemeinmedizin und Wahlfächer

Für die Wahlfächer gilt, soweit sie den operativen und nichtoperativen Stoffgebieten zuzuordnen sind, Absatz 1.2.1 bis 1.2.3 analog.

Speziell für sind folgende Ausbildungsinhalte vorgesehen:

- Ärztliche Basisversorgung einschließlich Differenzierung gefährlicher Krankheitsverläufe, auch in ihren Vor- und Frühstadien, sowie der Notfallversorgung
- Abstimmung aller Maßnahmen im diagnostisch-therapeutischen Prozess, auch durch sekundär- und tertiärversorgende Einrichtungen, sowie durch nichtärztliche Gesundheitsberufe und Gruppenselbsthilfe unter Berücksichtigung der Zumutbarkeit für den Patienten, dessen Familie und des Gesundheitssystems
- Behandlung, gesundheitliche Betreuung und Langzeitbeobachtung von Familien oder familienähnlichen Gruppen in mehreren Generationen im häuslichen Milieu in somatischer, psychischer und sozialer Hinsicht
- Diagnostische und therapeutische Möglichkeiten im Rahmen der Krankheitsentstehung und Bewältigung des chronischen Krankseins im Krankheitsprozess eines Menschen, einschließlich Maßnahmen der Prophylaxe, Rehabilitation und gemeindenahen Vernetzung von gesundheitsfördernden Maßnahmen.
- Beachtung allgemeiner Wirtschaftlichkeit in Diagnostik und Therapie, die aus der Zusammenschau bio-psycho-sozialer Faktoren und typischer Handlungsweisen in der Allgemeinpraxis, beispielsweise bei der gleichzeitigen Behandlung mehrerer Organsysteme, resultiert

3.0 Durchführung und Organisation

Während der drei Ausbildungsabschnitte des PJ sollen die Studierenden unmittelbar an der Krankenversorgung, an Fallbesprechungen, Kolloquien, Befundauswertungen und Demonstrationen teilnehmen. Während des gesamten Praktischen Jahrs sollen sich die Tätigkeiten pro Tag (im Durchschnitt) auf zwei Drittel Krankenversorgung und auf ein Drittel Fallbesprechungen und Selbststudium verteilen.

Gemäß § 3 Abs. 4 der ÄAppO dürfen die Studierenden nicht zu Tätigkeiten herangezogen werden, die ihre Ausbildung nicht fördern.

Ein Rotationssystem muss insoweit angestrebt werden, dass innerhalb des Tertials Innere mindestens einmal und innerhalb des Tertials Chirurgie mindestens zweimal die Abteilung gewechselt wird, um einen möglichst breiten Einblick in die jeweiligen Fächer gewährleisten zu können.

Existiert in einem Lehrkrankenhaus eine poliklinische Abteilung, so sollten PJ-Studierende mindestens zwei Wochen die Möglichkeit erhalten, ambulante Patientinnen und Patienten in den Polikliniken zu betreuen.

Die tägliche Ausbildungszeit im Operationssaal muss soweit begrenzt sein, dass sie nicht den Schwerpunkt der Ausbildungstätigkeit ausfüllt, d.h. eine Gesamtwochenstundenzahl von 10 Stunden nicht überschreitet. Dabei sollen die Wünsche des einzelnen Studierenden soweit möglich berücksichtigt werden. Den Studierenden muss die Gelegenheit gegeben werden, regelmäßig an den Visiten der ausbildenden Station teilzunehmen.

Zur unmittelbaren Teilnahme an der Krankenversorgung werden die Studierenden auf die Krankenstationen, Ambulanzen, im Kreissaal oder in die Operationssäle eingeteilt, wo sie jeweils einem/einer bestimmten Arzt/Ärztin zugeordnet werden, der/die den Studierenden anleitet und unterweist.

Auf den Stationen übernimmt diese Funktion in der Regel der/die Stationsarzt/-ärztin, sofern er/sie die notwendige fachliche Qualifikation besitzt. Davon kann ausgegangen werden, wenn er/sie das dritte Weiterbildungsjahr zum/zur Facharzt/-ärztin absolviert hat. Die Zahl der Studierenden auf den Stationen sollte 1 pro 10 Krankenbetten nicht überschreiten.

In den Ambulanzen kann jeweils ein Studierender einem/einer qualifizierten Arzt/Ärztin zugewiesen werden. Der Einsatz im Operationssaal, im Kreissaal oder an speziellen Untersuchungs- und Behandlungsplätzen erfolgt nach Maßgabe des/der für das Fachgebiet zuständigen Abteilungsleiters/-leiterin oder eines Beauftragten. Bei Teilnahme am Nacht- oder Wochenenddienst wird der Studierende dem/der diensthabenden Arzt/Ärztin zugeordnet. Jeder Studierende soll Krankheitsfälle der Station unter verantwortlicher Anleitung selbst betreuen.

Bei Stationskonferenzen, speziellen Befundauswertungen sowie Demonstration und Besprechung spezieller Untersuchungsergebnisse (inkl. fachspezifische Röntgenbesprechung), sind jeweils nur

die unmittelbar von dieser Veranstaltung betroffenen PJ-Studierenden zu beteiligen. Sie sollen dabei zu aktiver, problemlösungsorientierter Mitarbeit angeregt werden.

Die Organisation der PJ-Veranstaltungen erfolgt durch die Abteilungsleiterin bzw. den Abteilungsleiter oder einer bzw. einen Beauftragten. Die Durchführung dieser Veranstaltungen findet in den Einsatzorten der Studierenden unter Anleitung von qualifizierten Ärztinnen und Ärzten statt. Die Lehrveranstaltungen, die pro Woche etwa sechs bis acht Stunden in Anspruch nehmen sollen, sind gemeinsame Veranstaltungen für alle Studierenden des jeweiligen Ausbildungsabschnittes (Innere Medizin, Chirurgie, Allgemeinmedizin, Wahlfach).

4.0 Weiterbildungsveranstaltungen

PJ-Studierende müssen regelmäßig (wöchentlich), angepasst an die Lernziele der PJ-Ausbildung, weitergebildet werden. Ein Schwerpunkt der Weiterbildung ist die Einübung von speziellen praktischen Fertigkeiten, wie Sonographiekurse, Gips- und Verbandskurse, EKG-Beurteilung, Beurteilung von Röntgen-, CT-Bildern und Untersuchungstechniken. Es wird problemorientierter Unterricht angeboten, d.h. selbständige Fallbearbeitung und Begleitung der Bearbeitung durch verantwortliche Lehrende.

Die Weiterbildungsveranstaltungen sollten folgendermaßen organisiert und inhaltlich geplant werden:

- PJ Studierende werden für die Weiterbildung von der Stationsarbeit freigestellt.
- Die Weiterbildung findet möglichst innerhalb der Dienstzeit statt.
- Die Weiterbildungsinhalte sind den Bedürfnissen und dem Ausbildungsstand der PJ – Studierenden angepasst.
- Das Studiendekanat der Medizinischen Fakultät wird regelmäßig über die Art, Form und Umfang der Weiterbildungsveranstaltungen informiert.
- Die Lehrangebotserhebung für Dozenten und Dozentinnen wird ordnungsgemäß ausgefüllt und an das Studiendekanat gesendet.
- Die einzelnen Weiterbildungsveranstaltungen und die gesamte PJ-Ausbildung werden regelmäßig evaluiert. Die Lehrenden haben Interesse an der Evaluation, fördern und unterstützen diese. Die Evaluationsergebnisse werden veröffentlicht, Maßnahmen auf Grund der Ergebnisse geplant und umgesetzt.

4.2 Verwaltung

Für die einfachere und überschaubare Datenverarbeitung führen alle Lehrkrankenhäuser die gleichen elektronischen Datenbanken und senden diese in regelmäßigen Abständen an die Verwaltung der Universitätsklinik und das Studiendekanat. Die Rückmeldebögen müssen unaufgefordert bis zum vereinbarten Zeitpunkt an das Studiendekanat zurückgesendet werden.

Die Tertialsbescheinigungen werden nur nach Rückgabe der ausgefüllten Fragebögen ausgehändigt. Die Fragebögen müssen absolut anonym behandelt und spätestens bis zum Ende eines laufenden Kalenderjahres an das Studiendekanat zurückgesendet werden.

Jährlich wird unaufgefordert eine detaillierte, aktuelle Liste der angebotenen PJ-Ausbildungsplätze aus allen medizinischen Fachgebieten an das Studiendekanat geschickt.

Übersicht Organisationsabläufe

Abläufe	Fristen
• Rückmeldebögen	unaufgefordert bis zum vereinbarten Datum
• ausgefüllte Datenbank zur Abrechnung	unaufgefordert zum Ende eines jeweiligen Tertials
• Evaluationsbögen	bis spätestens zum Ende eines jeweiligen Tertials (pro Terial ein Fragebogen)
• aktuelle Liste der PJ Ausbildungsplätze	bis spätestens zum Ende eines jeweiligen Kalenderjahrs
• Tertialsbescheinigung	nur gegen Rückgabe eines ausgefüllten Fragebogens
• aktuelle Weiterbildungsangebote für PJ-Studierende	laufend und umgehend bei Änderungen
• Ausbildungskatalog, Ausbildungsangebote und Profil der Ausbildungsstätte für PJ - Studierende der einzelnen Fachgebiete	Für PJ Leitfaden einmal jährlich und umgehend bei Änderungen

5 Schlussbemerkung

Grundlage für eine optimale Qualität der medizinischen Ausbildung ist die Planung, Organisation und Aktualisierung der Ausbildungsinhalte.

Neben den unterschiedlichen Ausbildungsangeboten innerhalb der PJ-Ausbildung tragen die Integration der Studierenden in das therapeutische Team, regelmäßiges Feedback und das Engagement der Lehrenden zum guten Gelingen des Praktischen Jahres bei. Die PJ-Ausbildung ist eine Voraussetzung für die berufliche Weiterentwicklung der Studierenden und fördert die fachspezifische Orientierung.