

PJ-Curriculum

für das Praktische Jahr Anästhesie

Asklepios Klinik Schildautal Seesen
Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin
(Prof. Dr. med. Ashham Mansur)

Name, Vorname:

Matrikel-Nr.:

Tutor:

Zeitraum:

Vorbemerkung:
Zivilrechtliche Haftung des Studierenden
Im Praktischen Jahr

Quelle: Klement A, Schroeder-Printzen J, Bretschneider K, Lichte T, Herrmann M Praktika im Medizinstudium: Rechtliche Grenzen des Delegierens
Dtsch. Ärztebl. 2007;104 (40): A-2706

„Der Studierende ist kein Arzt. Er hat demnach auch keine Befugnisse, die einem Arzt ähnlich sind, und ist daher vergleichbar mit nicht ärztlichem Hilfspersonal (2). Als „Nichtarzt“ ist er nicht berechtigt, die Heilkunde auszuüben, wobei die Heilkunde als jede berufs- oder gewerbsmäßig vorgenommene Tätigkeit zur Feststellung, Heilung oder Linderung von Krankheiten, Leiden oder Körperschäden beim Menschen definiert ist (3). Grundlage für die Beurteilung der Zulässigkeit ärztlicher Verrichtungen durch Studierende sind Anleitung, Aufsicht und Verantwortung des ausbildenden Arztes. Im Sinne der Anleitung muss der ausbildende Arzt dem Studierenden bei der Tätigkeit genau erklären, was dieser zu tun hat. Er hat gegebenenfalls dem Studierenden zu zeigen, welche konkreten Maßnahmen durchzuführen sind. Der ausbildende Arzt hat bei der Tätigkeit des Studierenden persönlich anwesend zu sein. Es besteht eine Aufsichtspflicht. Er muss die Handlungen des Studierenden selbst kontrollieren und jederzeit die Kontrolle über die Behandlungsmaßnahmen des Studierenden am Patienten haben. Darüber hinaus trägt der ausbildende Arzt die gesamte medizinische Verantwortung für die Handlungen und Entscheidungen des Studierenden. Daraus folgt, dass der Studierende an keiner Stelle eine ärztliche Tätigkeit selbstständig durchführen darf. Er darf keine eigenständigen Untersuchungen, operativen Eingriffe durchführen und auch keine Entscheidungen über die Behandlung von Patienten treffen. Auch eine Delegation eines Aufklärungs- oder Beratungsgesprächs ist unzulässig, denn gerade das Aufklärungsgespräch ist eine originäre Aufgabe eines Arztes, die nicht delegationsfähig ist (4). Aber nicht jede medizinische Handlung muss von einem Arzt durchgeführt werden. Aus der vertrags- und privatärztlichen Versorgung sind delegationsfähige Leistungen anerkannt (5, 6). Dabei gilt generell, dass der Arzt sich vor der Delegation medizinischer Leistungen immer von der ausreichenden Qualifikation des Studierenden überzeugt haben muss.

Als grundsätzlich delegationsfähig gelten:

- Subcutane und intramuskuläre Injektionen, sofern eine ausreichende Qualifikation vorliegt und der Einzelfall keine ärztliche Durchführung erfordert
- Blutentnahme (venös)
- Anlegen und Wechsel von einfachen Verbänden
- EKG, Lungenfunktion, Ton- und Sprachaudiometrie sowie vergleichbare Messverfahren, die Befundung muss durch einen Arzt erfolgen
- Dauerkatheterwechsel

Haftung bei Fehlern

Der/Die Studierende haftet bei Fehlern aus unerlaubter Handlung selbst, weil grundsätzlich jeder Eingriff in die körperliche Integrität eine Körperverletzung darstellt. Eine ausdrückliche (zum Beispiel schriftliche) oder konkludente, etwa durch Hinhalten des Armes zur Blutentnahme, Patienteneinwilligung zu einer Behandlungsmaßnahme ist in der Regel nur dann gültig, wenn die Maßnahme dem allgemeinen Stand der medizinischen Erkenntnisse entsprechend erbracht wird und zuvor der Patient ausreichend aufgeklärt wurde. Der Abschluss einer Haftpflichtversicherung ist für den Studierenden zu empfehlen.“

LITERATUR

1. Approbationsordnung für Ärzte, § 3 Abs. 4.
2. Bundesärzteordnung, § 2 Abs. 1–2.
3. Heilpraktikergesetz, § 1 Abs. 1-2
4. Steffen E, Pauge B: *Arzthaftungsrecht*. Köln: RWS Verlag 2006; 192–94.
5. Spitzenverbände der Krankenkassen und Kassenärztliche Bundesvereinigung: *Anforderungen an die persönliche Leistungserbringung*. Dtsch Ärztebl 1988; 85 (38): A 2604–5.
6. Steinhilper G: *Persönliche Leistungserbringung*. In Rieger H: *Lexikon der Arztrechts*. Heidelberg: Verlag C. F. Müller 2001; Loseblattsammlung unter Gliederungsnummer 4060

Zur Sicherung der Ausbildungsqualität im Praktischen Jahr hat die Fakultät ein Logbuch eingeführt. In den einzelnen Tertialen des Ausbildungsabschnitts soll dieses Logbuch von Ihnen als Studierender/m zusammen mit Ihren Betreuern geführt werden.

Aufbau des Logbuchs:

1. Allgemeiner Teil

- a. Selbstständig vorgenommene ärztliche Tätigkeiten im Stations- oder Praxisalltag müssen Patientenbezogen an mindestens 10 Fällen dokumentiert werden

2. Spezieller Teil

- a. obligatorische ärztliche Tätigkeiten unter Supervision
- b. fakultative ärztliche Tätigkeiten unter Supervision
- c. Teilnahme an fachspezifischen Spezialuntersuchungen
- d. Teilnahme an pharmakotherapeutischen und klinischpathologischen Besprechungen
- e. Teilnahme an fachspezifischen abteilungsinternen Besprechungen und Konferenzen

3. Inhalt des Zweiten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung

Dokumentation im PJ-Logbuch:

1. Das Logbuch soll als Tagebuch durch die Studierenden geführt werden.
2. Im Allgemeinen Teil sind in dem Fach Anästhesie 10 Behandlungen unter Supervision zu dokumentieren
3. Die Eintragungen im Allgemeinen Teil des Logbuchs sind nach Abschluss der Behandlung von einer/m Stationsärztin/arzt mit der/m PJler/in zu diskutieren und gegenzuzeichnen.
4. Mindestens einmal wöchentlich sind die Eintragungen im Speziellen Teil des Logbuchs von einer/m Stationsärztin/arzt gegenzuzeichnen.
5. Nach Absolvierung des Tertials ist das Logbuch zur Auswertung und Archivierung im Referat Lehre abzugeben.

Fachspezifischer Teil: Anästhesiologie

1. Allgemeiner Teil

Für die klinisch-praktische Ausbildung während des Praktischen Jahres im Fach Anästhesiologie sind drei Ausbildungsziele zu gewährleisten:

1. Anästhesiologische Tätigkeit im OP-Bereich:
 - a. Teilnahme an Prämedikationsvisiten und der anästhesiologischen Vorbereitung der Patienten für die Narkose und Operation.
 - b. Einleitung, Überwachung und Führung der Narkose einschließlich Maskenbeatmung, Verwendung der Larynxmaske, endotrachealer Intubation, Legen venöser und arterieller Zugänge, Anwendung der Monitore und Interpretation der Monitordaten, Narkoseasuleitung.
 - c. Einführung in die verschiedenen Narkosetechniken, einschließlich der pharmakologischen Grundlagen und Beatmungsformen.
 - d. Mitwirkung bei der Anlage von Regionalanästhesien unter Kenntnis der anatomischen und theoretischen Grundlagen.
 - e. Betreuung von Patienten in der unmittelbar postoperativen Phase.
 - f. Erwerb von Kenntnissen in der postoperativen Schmerztherapie.

2. Tätigkeiten auf der anästhesiologischen Intensivpflegestation
 - a. Aufnahme und Ausfüllen der Aufnahmedokumentation intensivpflegebedürftiger Patienten
 - b. Die Indikationen und Praxis wichtiger Beatmungsmodi kennen (z.B. PCV, BiPAP, Nasen-CPAP, SIMV) und anwenden können.
 - c. Erstellen eines Grundinfusionsplanes für die Wasser- und Elektrolytsubstitution und die parenterale Ernährung.
 - d. Erstellung für eines Ernährungsplanes für die enterale Ernährung
 - e. Überwachung der Vitalfunktionen bei Intensivpatienten.
 - f. Mitwirken bei der Anlage eines PiCCO-Katheters und Interpretation der damit ermittelten Werte des erweiterten hämodynamischen Monitorings
 - g. Teilnahme an der Durchführung der wichtigsten Laboruntersuchungen (BGA, Säure-Basen-Haushalt) und Interpretation der Laborwerte.
 - h. Mitwirkung bei der Auswertung von Thoraxröntgenbildern und Kennenlernen typischer Befunde.
 - i. Epikritische Betrachtung von Krankheitsverläufen (z.B. Entwurf von Arztbriefen).

3. Ausbildung in Erster Hilfe und Reanimation
 - a. Kennenlernen der Grundlagen der Reanimation mit und ohne Hilfsmittel
 - b. Mitwirkung bei der Reanimation im Bereich des OP, der Intensivstation und des hausinternen Notfallwesens

Fallbericht Nr. ___ von 10

Pat.- Initialen: _____ Alter: _____ Geschlecht: _____

Grund der Aufnahme
Erstbefund, Anamnese, körperliche Untersuchung:
Hypothese zum weiteren Vorgehen, Therapievorschlag
Ergebnis ggf. angeordneter Funktionsuntersuchungen
Ergebnis ggf. angeordneter Laboruntersuchungen

Klinische Maßnahmen (Blutentnahmen, Injektionen, OP-Assistenz etc)

Datum

Vorstellung des Patienten bei Visiten, Konsiliaruntersuchungen etc

Datum

Nachexploration

Datum

Besonderheiten

Erstellung eines Arztbriefes: ja nein

Unterschrift Betreuer _____ Datum _____

2. Spezieller Teil

Anästhesie

a. Obligatorische ärztliche Tätigkeiten unter Supervision

	Datum	Tutor	Testat
Präoperative Untersuchungen und anästhesie-spezifische Anamnese (Scoring nach ASA, NYHA etc.)			
Präoperative Beurteilung der schwierigen Intubation (Mallampati, thyromentaler Abstand, etc.)			
Beurteilung der Handdurchblutung (Allen-Test)			

	Datum	Tutor	Testat
Airway-Management: Larynxmaske einführen mit Lagekontrolle			
Patientenlagerung: Schutz vor Lagerungsschäden (Nerven, Augen, etc.), Wärmeprotektion			
Ventilation: Respirator einstellen, Narkosebeatmung Überwachung und nach BGA usw. anpassen			

Monitoring: EKG, Elektroden korrekt platzieren, Ableitungswahl, überwachen, beurteilen			
Monitoring: Kapnometrie, Pulsoxymetrie – korrekte Anwendung, zur Ventilatorsteuerung heranziehen			
Monitoring:			

<p>Relaxation und Extubationsbereitschaft relaxometrisch und klinisch beurteilen</p>			
<p>Monitoring: Invasive Blutdruckmessung – Apparate vorbereiten, einstellen (nullen), überwachen</p>			
<p>Intravenöse Anästhesie: Medikamenteninfusionen vorbereiten (Remifentanyl, Propofol), Infusionsrate bestimmen, durchführen und anpassen</p>			
<p>Inhalationsanästhesie: Anästhetikum auswählen, einleiten, aufrechterhalten, ausleiten (bis 1 Stunde), auch mit minimal-flow</p>			

Regionalanästhesie: Mitwirken bei Plexus, Spinalanästhesie			
Sonstiges: Magensonde einführen			
Sonstiges: Blasenkatheter legen			
Aufwachphase: Postoperative Therapie Volumen, Komplikationen			
Aufwachphase: Postoperative Schmerztherapie verordnen (Stufentherapie – Nichtopioide, Opioide)			

<p>Postoperative Intensivpatienten (bis ASA 3) betreuen:</p> <p>Aufnahme, Untersuchung, Therapieplan erstellen, Patient bei der Visite vorstellen, Infusions- und Respirationstherapie nach Labordaten anpassen, Lage von Tubus und Katheter kontrollieren, Verlegungsbrief schreiben</p>			
<p>Intensivmedizin:</p> <p>Postoperativen Infusionsplan aufstellen</p>			
<p>Intensivmedizin:</p> <p>Antibiotikatherapie (empirisch, nach Antibiogramm) verordnen</p>			
<p>Intensivbeatmung:</p> <p>Ventilator anpassen</p>			

Intensivbeatmung: Patienten vom Respirator entwöhnen (CPAP-ASB usw.)			
Intensivmedizin: Thoraxröntgenbild beurteilen, u.a. Tubuslage, Katheterlage, Infiltrationen, Pneumothorax etc			
Intensivmedizin: BGA beurteilen und Therapie des Säure-Basen-Status vorschlagen			

b. Fakultative ärztliche Tätigkeiten unter Supervision

Regionalanästhesie: Periphere Blockaden			
Arteria-radialis Punktion (nach Allen-Test)			

	Datum	Tutor	Testat
Intensivmedizin: ZVK-Anlage mit Lagekontrolle			

c. Teilnahme an fachspezifischen Spezialuntersuchungen

	Datum	Tutor	Testat

