



Lernzielkatalog Thoraxchirurgie

Teil 2 - Praktisches Jahr



Verantwortlich für die Ausbildung:

Univ.-Prof. Dr. med. Horia Sirbu

Informationen und Kontakt:

Organisation der PJ-Studenten innerhalb der Chirurgischen Klinik :

Prof. Dr. med. I. Schneider

Frau Jutta Heravi

Telefon: 09131 85-33255

jutta.heravi@uk@erlangen.de

Sekretariat der Thoraxchirurgie:

Frau Claudia Pilhofer

Telefon: 09131 85-32047

thorax-sekretariat@uk-erlangen.de

Inhalt

- I. Einleitung
- II. Lehrinhalte
- III. Organisatorisches
- IV. Lehrveranstaltungen
- V. Qualitätssicherung
- VI. Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse
- VII. Anhang - Dokumentation und Terminplanung
- VIII. Anhang - Bewertungsbogen

I. Einleitung

Im Mittelpunkt des Praktischen Jahres steht die Ausbildung am Krankenbett. Der Studierende soll die während des vorhergehenden Studiums erworbenen ärztlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vertiefen und erweitern und soll lernen, sie auf den einzelnen Krankheitsfall anzuwenden. Zu diesem Zweck soll er entsprechend seinem Ausbildungsstand unter Anleitung, Aufsicht und Verantwortung des ausbildenden Arztes ihm zugewiesene ärztliche Verrichtungen durchführen. Er soll in der Regel ganztägig an allen Wochenarbeitstagen im Krankenhaus anwesend sein.

Der Student im Praktischen Jahr wird in alle Vorgänge in der Klinik als Mitarbeiter einbezogen und soll an allen ärztlichen Tätigkeiten in unterschiedlichem Umfang teilnehmen. Zur Ausbildung gehört auch die Teilnahme des Studierenden an klinischen und wissenschaftlichen Besprechungen der Abteilung. Es sollen Grundzüge der ärztlichen Entscheidungsfindung und Indikationsstellung auf dem gesamten Gebiet der Thoraxchirurgie im Hinblick auf eigenverantwortliches ärztliches Handeln eingeübt werden.

Zu Beginn seiner Ausbildung erhält der Student eine Einweisung durch seinen Tutor. Dabei wird auch der Zeitplan seines Einsatzes festgelegt (siehe Punkt VII).

Grundsätzlich besteht eines der wesentlichen Ziele für den Studierenden im Praktischen Jahr darin, die selbständige ärztliche Arbeit zu erlernen. Zum anderen soll der Student sich das Wissen um die kritische Einschätzung seiner eigenen fachlichen Kompetenz aneignen, mit dem Ziel, rechtzeitig qualifizierte Hilfestellung anzufordern.

Für Anregungen, Kritik und Rückfragen sind wir dankbar.

Während des Praktischen Jahres sollen die Studierenden Gelegenheit erhalten, folgende Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben und zu vertiefen:

- a) Abläufe der Stationsarbeit
- b) Klinische Betreuung der Patienten im Rahmen der stationären und der ambulanten Behandlung
- c) Grundlagen der Notfallversorgung akuter Krankheitsbilder Thoraxchirurgie
- d) Prinzipien thoraxchirurgischen Handelns
- e) Kritische Bewertung diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen in der Thoraxchirurgie
- f) Grundlagen der Arbeitsorganisation
- g) Grundlagen der Gesprächsführung
- h) Kompetenter Umgang mit dem Patienten
- i) Versicherungstechnische, sozialmedizinische und ökonomische Aspekte (z.B. Arbeitsunfähigkeit, Reha-Maßnahmen, etc.)

Einzelheiten zu den grundsätzlichen Lerninhalten sind im Studiendekanat der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg zu erfragen.

II. Lehrinhalte

Fachgebietsdefinition:

Die Thoraxchirurgie befasst sich mit der Prävention, Diagnostik und operativen Behandlung von Erkrankungen der Lunge, der Pleura, des Bronchialsystems, des Mediastinums und der Brustwand.

Das Leistungsspektrum der Thoraxchirurgischen Abteilung am Universitätsklinikum Erlangen umfasst dabei neben der invasiven und minimal-invasiven onkologischen Thoraxchirurgie mit der Behandlung von Lungenkrebskrankungen und dort angesiedelten Lungenmetastasen, Rippenfell- und Brustwandtumoren auch die chirurgische Therapie von entzündlichen Lungen- und Brustfellerkrankungen sowie thoraxchirurgische Eingriffe bei angeborenen Fehlbildungen des Brustkorbs, wie Trichterbrust und Kielbrust.

1. Inhalt und Ziel der Weiterbildung im Praktischen Jahr

Konkret stehen Vermittlung, Erwerb und Nachweis grundsätzlicher Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in der Diagnostik und Therapie von thoraxchirurgischen Krankheitsbildern im Vordergrund der Ausbildung.

2. Hierzu gehören in der Thoraxchirurgie:

Grundlegende Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in:

- der normalen und pathologischen Anatomie des Thorax
- der Entwicklungsgeschichte des Bronchialsystems einschließlich pathologischer Entwicklungen
- der Diagnostik und Differentialdiagnostik von Thoraxerkrankungen und -verletzungen, Fehlbildungen, erworbener Defekte, altersregressiver Veränderungen, insbesondere den hierzu erforderlichen Untersuchungsverfahren
- der Wundheilung und den Heilungsvorgängen und deren möglichen Komplikationen bei thoraxchirurgischen Eingriffen,
- der Indikationsstellung und Planung der ein- oder mehrzeitigen Operationsverfahren des Fachgebietes einschließlich minimal-invasiver Therapieverfahren
- den speziellen Verbänden und Techniken der Ruhigstellung, insbesondere bei komplexen Rekonstruktionen
- den grundlegenden Kenntnissen der Lokal- und Regionalanästhesie
- der spezifischen Aufklärung des Patienten bei relativen Operationsindikationen des Fachgebietes
- den besonderen Behandlungsmethoden des Gebietes bei akuten, chronischen oder entzündlichen Erkrankungen des Thorax
- den Grundkenntnissen operativer Eingriffe des Gebietes einschließlich der Kenntnis der verwendeten Materialien
- der Dokumentation von Befunden
- den Grundkenntnissen der für die Arzt-Patienten-Beziehung wichtigen Rechtsnormen
- den Grundkenntnissen der im Fachgebiet gebräuchlichen Pharmaka einschließlich ihres therapeutischen Nutzens
- den Grundlagen der fachspezifischen Schmerztherapie
- den Verordnungen von Heil- und Hilfsmitteln

- den Probenentnahmen und Probenaufbereitungen von Körperflüssigkeiten und Ausscheidungen für das allgemeine Labor des Fachgebietes sowie in
- der Einordnung der Befunde in das spezifische Krankheitsbild.

3. Vermittelt werden sollen sind im Einzelnen wie folgt:

- Hinführung zu eigenverantwortlicher ärztlicher Entscheidungsfindung
- respektvoller, empathischer Umgang mit Patient und Patientenführung
- Anamneseerhebung
- körperliche Untersuchung (im Rahmen der ambulanten Vorstellung sowie im Rahmen der stationären Aufnahme)
- Befundung von Thorax-Röntgenaufnahmen
- differentialdiagnostische Überlegungen
- Erstellen eines Planes für die Diagnostik und für präoperative Untersuchungen
- Erstellen eines konkreten Behandlungsplanes für den Einzelfall
- Kriterien der Methodenwahl (einschließlich der kritischen Analyse wissenschaftlicher Ergebnisse)
- Organisation von Terminen bzw. Konsilien
- Vorstellung eines Falles
- Verhalten im Operationsbereich, sterile Händedesinfektion
- Versorgung einfacher Wunden
- Desinfektion des OP-Gebietes
- einfache Nähte, Verbandswechsel, Blutentnahme, Blutanalysen, Infusionen, Mithilfe bei Bluttransfusionen,
- Punktionstechniken, Legen bzw. Entfernen von Thoraxdrainagen
- Selbstständige Durchführung kleinerer thoraxchirurgischer Eingriffe
- Assistenz bei mittleren und größeren thoraxchirurgischen Operationen
- Schreiben von Arztbriefen
- Interaktion mit dem Pflegepersonal und anderen Berufsgruppen im Klinikalltag

4. Grundtechniken und Grundprinzipien der Thoraxchirurgie: Hier sollen grundlegende praktische Kenntnisse erarbeitet werden in:

- Speziellen Operationstechniken des Fachgebietes
- Wundverschluss und postoperative Wundpflege

Den Studierenden wird im Praktischen Jahr Gelegenheit gegeben, Grundlagenkenntnisse der folgenden wichtigsten typischen Krankheitsbilder, Rekonstruktionsmöglichkeiten, Operationsindikationen und Operationsverfahren zu erlernen. Je nach Ausbildungsstand des PJ-Studenten und Mitarbeit wird dem Studenten Gelegenheit gegeben kleinere operative Maßnahmen unter Anleitung eines Facharztes durchzuführen.

Der PJ-Student sollte im Verlauf des Einsatzes möglichst breit gefächert bei jeder der folgenden Operationen teilnehmen:

onkologische Thoraxerkrankungen:

Bronchialkarzinom
Lungenmetastasen
Mediastinaltumore
Malignes Pleuramesotheliom
Trachealstenose

entzündliche Thoraxerkrankungen:

Pleuraempyem

pathologische Veränderungen der Lunge:

Pneumothorax
Lungenemphysem

angeborene Fehlbildungen des Thorax:

Trichterbrust

andere pathologische Veränderungen:

Hyperhidrose

III. Organisatorisches

1. Mentor

Die Oberärzte und Stationsärzte der Thoraxchirurgie stehen den Studierenden als Mentoren zur Verfügung. Jeder PJ-Student bekommt zu Beginn seiner Ausbildung einen Tutor zugeteilt. Die Tutoren betreuen jeweils die Studierenden über die gesamte Dauer ihres Einsatzes und stehen für Fragen zur Verfügung und führen die Einweisung in die kliniküblichen Abläufe und die Abnahme der Fallvorstellungen durch. Die Mentoren beurteilen den Studierenden schriftlich und in einem abschließenden Gespräch.

2. Arbeitsregeln

Jeder Studierende erhält ein Namensschild und einen Schlüssel für das eigens eingerichtete PJ-Zimmer, das gleichzeitig auch als Aufenthaltsmöglichkeit dient. Für die Schlüssel ist eine Kautions im Sekretariat zu hinterlegen. Grundsätzlich gilt eine 5-Tage-Woche. Dienstzeiten sind von 07.30 h - 16.30 h einschließlich 1 Stunde Mittagspause. Die Studierenden erhalten Gelegenheit, an einem Rufdienst begleitend zur Dienstmannschaft der Allgemeinchirurgie teilzunehmen. Zum Ausgleich erhalten sie Freizeit an dem darauf folgenden Werktag. Der Freizeitausgleich darf nicht kumuliert werden.

3. Klinische Tätigkeit

Die schwierigen Arbeiten auf der Station und in der Poliklinik führen die Studierenden unter Anleitung des Stations- bzw. Oberarztes durch. Sie führen die Aufnahmeuntersuchung inklusive Anamneseerhebung durch, nehmen Blut ab, legen Infusionen an, nehmen an Bluttransfusionen teil, nehmen an Operationen und Sprechstunden der Abteilung teil und führen organisatorische Aufträge aus.

Jeder Studierende betreut mindestens einen „eigenen“ Patienten von der Aufnahmeuntersuchung bis zum Entlassungsbrief, d. h.

- erstellt einen Plan für die durchzuführende Diagnostik und evtl. Konsillien
- begleitet den Patienten zu den Untersuchungen
- benennt die therapeutische Maßnahmen
- führt Verbandswechsel oder andere Versorgungen durch
- diktiert den Arztbrief

Zusätzlich betreut jeder PJ-Student während seines Curriculums durchgehend die Patienten eines Krankenzimmers und stellt diese Patienten während der Morgenvisite vor.

Der o.g. „eigene Patient“ wird bevorzugt aus dem vom Studenten betreuten Zimmer ausgewählt.

Ist der Student an seinem Studientag verhindert, entfällt die Vorstellung.

4. Ausbildung

Dem Studierenden wird nach Maßgabe der organisatorischen Möglichkeiten ausreichend Zeit zum Eigenstudium in der Bibliothek der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen-Nürnberg gegeben und es besteht die Möglichkeit zur Ausbildung an speziellen medizinischen Geräten, wie z.B. Bronchoskopie. Ein PC-Arbeitsplatz wird im Arztzimmer zur Verfügung gestellt.

Jeder Student hält einmal im Abschnitt ein Referat von 10 Minuten über ein ihm speziell gestelltes Thema. Es folgen 5 Minuten Diskussion. Das Referat wird im Anschluss an die Frühbesprechung gehalten. Es ergeht eine Einladung an alle PJ-Studenten der Chirurgischen Klinik an dieser Fortbildung teilzunehmen.

5. Rechtliches

Der PJ-Student ist Studierender, d.h. er ist Auszubildender und nicht Angestellter der Klinik. Er kann aus juristischen Gründen nur unter Aufsicht und Anleitung approbierter Ärzte am Patienten tätig werden. Die Ausbildungsziele umfassender praktischer Erfahrung und möglichst weitgehender Selbständigkeit sind unter der Auflage dieser rechtlichen Vorgaben anzustreben. Der Studierende unterliegt derselben Verpflichtung zur Verschwiegenheit bezüglich der Kenntnisse, die er über einen Patienten erlangt wie der Arzt (siehe auch § 203 StGB).

Generell ist einem Studierenden ohne entsprechende Aufsicht z.B. nicht erlaubt:

Blutkonserven zu verabreichen, opioidhaltige Analgetika zu spritzen, einem Patienten erstmals eine Antibiotikum-Infusion zu geben.

IV. Lehrveranstaltungen

- Thoraxchirurgie im Rahmen der Hauptvorlesung Chirurgie
- Ergänzende Lehrveranstaltungen nach Vorlesungsverzeichnis
- Thoraxchirurgie im Rahmen des Blockpraktikums Chirurgie
- Tägliche Besprechung (7:30 Uhr)
- Wissenschaftliche Vorträge und Fortbildungsveranstaltungen nach Terminplan

Die Termine der studentenbezogenen Veranstaltungen und Fortbildungsveranstaltungen werden jeweils im Rahmen der Abteilungsbesprechungen und durch Aushang bekannt gegeben.

Die Teilnahmegebühr an von der Abteilung veranstalteten Konferenzen, Symposien oder Kongressen wird den PJ-Studierenden erlassen. Die gut ausgestattete Bibliothek der Chirurgischen Klinik, auch mit der Möglichkeit der elektronischen Literatursuche, steht den PJ-Studierenden zur Verfügung.

V. Qualitätssicherung

Studierende

Zwischentests als „Probe-Examen“ mit Abschlussgespräch

Zeugnis

Der Mentor führt mit dem Studierenden ein persönliches Abschlußgespräch und gibt Anregungen. Bei dem Abschlußgespräch wird dem Studierenden auch die Beurteilung seiner Leistungen mitgeteilt.

Jeder Studierende kann auf Anfrage ein detailliertes Zeugnis über seine Tätigkeit erhalten. Auf Wunsch wird die Beurteilung mit eingetragen (als Note „eins“ bis „sechs“). Erfahrungsgemäß wird dies nur für Studenten sinnvoll sein, deren Leistungen mindestens „befriedigend“ eingestuft werden. Ansonsten kann ein Standardzeugnis erstellt werden.

Dozenten

Die Studierenden sollen nach Abschluss des Einsatzes mit freien Kommentaren eine Meldung zu ihren Erfahrungen an die Mentoren abgeben. Auf diese Weise soll eine Evaluation der Lehre und der Lehrenden mit der Konsequenz einer fortschreitenden Optimierung und Verbesserung der Lehre erfolgen. Jeder Student soll zum Abschluss eine Beurteilung abgeben. Diese soll wie folgt gegliedert werden (Punkt VI):

VI. Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse (Abschlussbericht)

Jeder PJ-Student führt zum Abschluss seines Einsatzes ein Abschlußgespräch. Dabei sind neben dem Leiter des Schwerpunktes alle Tutoren anwesend. Bei diesem Gespräch wird dem Studenten die Bewertung durch die Tutoren mitgeteilt. Gleichzeitig erhält er die Möglichkeit, seinen Einsatz im Schwerpunkt Thoraxchirurgie zu bewerten. Der Student fertigt eine schriftliche Zusammenfassung über seinen Einsatz an. Die Zusammenfassung sollte eine DIN A4 Seite nicht überschreiten (Arial 11pt, 1,5 zeilig, 60 Anschläge pro Zeile).

VII. Anhang - Dokumentation und Terminplanung

Name des Studenten: _____

Einsatz in der Thoraxchirurgie von-bis: _____

Tutor: _____

	Datum	Unterschrift Tutor
Einweisung		
Wunddokumentation/-verband 1		
Wunddokumentation/-verband 2		
Wunddokumentation/-verband 3		
Wunddokumentation/-verband 4		
Wunddokumentation/-verband 5		
Abgabe Evaluationsbogen		
Abschlussgespräch		

VIII. Anhang - Bewertungsbogen

Name des Studenten: _____

Einsatz in der Thoraxchirurgie von-bis: _____

Beurteilung (Noten von 1-6, NB = nicht bewertet)

<i>Umgang mit Patienten</i>	
<i>Integration auf Station</i>	
<i>Stationsdienst</i>	
<i>OP</i>	
<i>Manuelle Fertigkeiten</i>	
<i>Fachwissen</i>	
<i>Persönlicher Arbeitsstil</i>	
<i>Kollegialer Umgang</i>	
<i>Visite - eigener Patient</i>	
<i>Referat</i>	

Datum, Unterschrift des Tutors