



Logbuch des Praktischen Jahres

**Wahlfach
Plastische und Ästhetische, Hand-
und Wiederherstellungschirurgie**

**Hochschulzentrum für Plastische und Ästhetische, Hand-
und Wiederherstellungschirurgie
Universitätsklinikum Regensburg
Caritas-Krankenhaus St. Josef**

Leiter: Univ.-Prof. Dr. L. Prantl

**Franz-Josef-Strauß-Allee 11
93053 Regensburg
Landshuter Straße 65
93053 Regensburg**

**Lehrbeauftragter:
Oberarzt Dr. med. J.H. Dolderer
Oberärztin Dr. med. V. Brébant**

**Sekretariat für PJ-Angelegenheiten:
Frau M. Lerchenberger
Tel.: 0941-944-6763 Fax: 0941-944-6948**

I. Einleitung und Begrüßung

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 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 des Zentrums. Es sollen Grundzüge der ärztlichen Entscheidungsfindung und Indikationsstellung auf dem gesamten Gebiet der Plastischen Chirurgie und der Handchirurgie im Hinblick auf eigenverantwortliches ärztliches Handeln eingeübt werden. (Zu grundsätzlichen Rahmenbedingungen des Praktischen Jahres siehe auch: § 3 der Approbationsordnung für Ärzte vom 21.12.1989)

1. 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 des Patienten im Rahmen der stationären Behandlung und der ambulanten Behandlung
- c) Grundlagen der Notfallversorgung akuter Verletzungen und Krankheitsbilder
- d) Prinzipien plastisch-chirurgischen und handchirurgischen Handelns
- e) Kritische Bewertung diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen
- f) Grundlagen der Arbeitsorganisation
- g) Grundlagen der Gesprächsführung
- h) Kompetenter Umgang mit dem Patienten
- i) Versicherungstechnische, sozialmedizinische und ökonomische Aspekte

Grundsätzlich besteht somit 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.

II. Lehrinhalte

Fachgebietsdefinition:

Die Plastische Chirurgie umfaßt die Wiederherstellung und Verbesserung der Körperform und sichtbar gestörten Körperfunktion durch Funktionswiederherstellung oder Verbesserung durch plastische operative Eingriffe am gesamten menschlichen Körper. Unter Berücksichtigung der verschiedenen Arbeitsgebiete der Plastischen Chirurgie gelten hierbei als wesentliche Grundpfeiler des Fachgebietes die rekonstruktive Chirurgie, die ästhetische Chirurgie, die Behandlung von Verbrennungen, die kranio-faziale Chirurgie und die Handchirurgie sowie Mikrochirurgie.

1. Inhalt und Ziel der Weiterbildung im Praktischen Jahr

Konkret stehen Vermittlung, Erwerb und Nachweis grundsätzlicher Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in konstruktiven, rekonstruktiven und ästhetisch – chirurgischen Eingriffen, welche die sichtbare Form oder die Funktion wiederherstellen oder verbessern, nach Verletzungen, erworbenen Defekten oder altersregressiven Veränderungen oder bei Fehlbildungen einschließlich der Behandlung Brandverletzter entsprechend dem Ausbildungsstand der PJStudenten im Mittelpunkt der praktischen Phase im Wahlfach Plastische Chirurgie

Hierzu gehören in der Plastischen Chirurgie und der Handchirurgie:

Grundlegende Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in:

- der normalen und pathologischen Anatomie,
- Teratologie und Entwicklungsgeschichte des Ektoderm und Mesoderm,
- der Diagnostik und Differentialdiagnostik von Fehlbildungen, erworbenen Defekten, altersregressiven Veränderungen, Brandverletzungen oder Fehlbildungen insbesondere dem hierzu erforderlichen Untersuchungsverfahren, der Wundheilung und den Heilungsvorgängen und deren möglichen Komplikationen bei plastisch-chirurgischen und handchirurgischen Eingriffen,
- Indikationsstellung und Planung der ein- oder mehrzeitigen Operationsverfahren des Fachgebietes
- den speziellen Verbänden und Techniken der Ruhigstellung, insbesondere bei Transplantationen
- grundlegende Kenntnisse der Lokal- und Regionalanästhesie
- psychosomatische Zusammenhänge bei angeborenen Fehlbildungen oder erworbenen Defekten und in der Rehabilitation
- der spezifischen Aufklärung des Patienten bei relativen Operationsindikationen des Fachgebietes, insbesondere bei formverändernden Operationen
- den besonderen Behandlungsmethoden des Gebietes bei thermischen, elektrischen, chemischen und strahlenbedingten Schädigungen sowie bei der Plastischen Chirurgie tumoröser Veränderungen
- Grundkenntnisse operativer Eingriffe des Gebietes einschließlich der Mikrochirurgischen Techniken
- Dokumentation von Befunden
- Grundkenntnisse der für die Arzt-Patienten-Beziehung wichtigen Rechtsnormen,
- Grundkenntnisse der im Fachgebiet gebräuchlichen Pharmaka einschließlich ihres therapeutischen Nutzens sowie
- Grundlagen der fachspezifischen Schmerztherapie und Verordnung von Heilund Hilfsmitteln
- Probenentnahme und Probenaufbereitung von Körperflüssigkeiten und Ausscheidungen für das allgemeine Labor des Fachgebietes sowie in der
- Einordnung der Befunde in das spezifische Krankheitsbild

2. Lernziele, die im Rahmen dieser grundsätzlichen Kenntnisse erarbeitet werden sollen sind im Einzelnen wie folgt:

Basisliste

Lernziele	Unterschrift des Betreuers
adäquater Umgang mit Patient und Patientenführung	
Anamneseerhebung	
Körperliche Untersuchung (im Rahmen der ambulanten Vorstellung sowie im Rahmen der stationären Aufnahme, spezielle plastische chirurgische Untersuchungstechniken)	
Erstellen eines Planes für die Diagnostik und für präoperative Untersuchungen	
Medizinische Aufklärung	
Kriterien der Methodenwahl (einschließlich der kritischen Analyse wissenschaftlicher Ergebnisse)	
Vorstellung eines Falles	
Organisation von Terminen bzw. Konsilien	
Verhalten im Operationsbereich	
Versorgung einfacher Wunden	
Verbandswechsel, Blutabnahme, Blutanalysen, Infusionen, Mithilfe bei Bluttransfusionen, Punktion, einfacher Drainagen legen bzw.entfernen	
Schreiben von Arztbriefen	
Interaktion mit dem Pflegepersonal und anderen Berufsgruppen im Klinikalltag	

2.1 Grundtechniken und Grundprinzipien der Plastischen Chirurgie:

Hier sollen grundlegende Kenntnisse erarbeitet werden in:

- Spezielle Nahttechniken des Fachgebietes,
- Wundverschluss
- Transplantationen in der Plastischen Chirurgie
- Grundprinzipien der Lappenplastiken

(Grundlegende Begriffe:

z.B. Nahlappen, Fernlappen, Random-Pattern-Lappen, axiale Lappen, Z-Plastiken, W-Plastiken, Rotationslappen-Plastiken, Verschiebe-Schwenklappen-Plastiken, etc..

Insellappen, Hautlappen, Fasciokutanlappen, Muskellappen, Musculo-kutane Lappen, kombinierte Lappen, wie z.B. Osteomyo-kutane Lappen, etc.)

- Mikrochirurgische Rekonstruktionsmöglichkeiten (Replantation, Gewebetransfer, periphere Nerven Chirurgie
- Implantationsmaterialien, Alloplastik
- Gewebeexpansion
- Endoskopische Techniken
- Grundprinzipien der Indikationsstellung in der ästhetischen Chirurgie

2.2 Den Studierenden wird im Praktischen Jahr Gelegenheit gegeben, Grundlagenkenntnisse der folgenden wichtigsten typischen Krankheitsbilder, Rekonstruktionsmöglichkeiten, Operationsindikationen und Operationsverfahren zu erlernen:

Gesicht:

- Weichteilverletzungen des Gesichtes
- Kranio-faziale Mißbildungen
- Skalp, Calvarium und Stirnrekonstruktion,
- Augenlid- und Augenbrauenkorrektur der Brauenptose
- Ohrrekonstruktion

- Korrektur abstegender Ohren
- Nasenrekonstruktion
- Korrektur von Nasendeformitäten
- Reanimation des gelähmten Gesichtes
- Ästhetische Chirurgie der Augenlider
- Chirurgie des alternden Gesichtes (Face-Neck-lift)
- Primäre und sekundäre ästhetische Rhinoplastik

Haut- und Hautanhangsgebilde:

- Einteilung, erste Hilfe, konservative und operative Behandlung thermischer, elektrischer und chemischer Schädigungen
- Basaliom und Plattenepithelkarzinom
- Maligne Melanome
- Gutartige Hauttumore
- Laser in der Plastischen Chirurgie
- Hämangiome – AV-Malformationen
- Lymphangiome
- Hypertrophe Narben und Keloide

Obere Extremität:

- Haut- und Weichteilersatz an der Hand
- Dislokation und Distorsion an Fingern und Daumen
- Frakturen der Finger und des Daumens sowie der Mittelhand und der Handwurzel
- Gelenkkontrakturen der Finger
- Sehnenverletzungen am Unterarm und an der Hand
- Nervenverletzungen – Einteilung und Behandlungen
- Degenerative und posttraumatische Arthrosen an der Hand
- Rheumachirurgie der Hand
- Dupuytren'sche Kontraktur
- Tumoren der oberen Extremität
- Aneurysmen und Thrombosen und Behandlung der Folgezustände

- Ruhigstellung- und Verbandstechniken
- Grundlagen der Physiotherapie (Krankengymnastik, Ergotherapie, Massage, Lymphdrainage)

Mikrochirurgie

- Prinzipien der Mikrochirurgie
- Klinische Mikrochirurgie und freier Gewebetransfer
- Mikrochirurgie der peripheren Nerven
- Replantation
- Musculo-kutane-, dascio-kutane-, osteomyo-kutane-Lappen, komplexe Lappen (z.B. freie Zehen)

Brust, Rumpf:

- Mamma-Augmentationsplastik
- Mamma-Reduktionsplastik und Mastopexie
- Mamma-Rekonstruktion nach Mastektomie
(Alloplastische Rekonstruktion mit Prothesen, Gewebeexpansion, Eigengewebsrekonstruktion mit unterschiedl. Lappen einschließlich Mikrochirurgischen Gewebetransfers, Mamillenrekonstruktion)
- Gynäkomastie
- Transsexualismus
- Dermolipektomien (z.B. nach diätetischer Gewichtsreduktion)
- Aspirationslipoektomien

Untere Extremität:

- Wiederherstellungschirurgie bei Defekten der unteren Extremität nach Verletzungen und tumorchirurgischen Eingriffen, sowie postoperativen Folgezuständen
- Lymphoedeme
- Körperkonturveränderungen (siehe auch Ästhetische Chirurgie)

III. Organisatorisches

1. Mentor

Die Oberärzte und Stationsärzte des Hochschulzentrums für Plastische und Ästhetische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie stehen den Studierenden als Mentoren zur Verfügung. Sie betreuen jeweils die Studierenden über die gesamte Dauer ihres Tertials. Sie stehen für Fragen zur Verfügung und führen die Einweisung in die kliniküblichen Abläufe und die Abnahme der Fallvorstellungen durch. Die Mentoren evaluieren den Lernerfolg der Studierenden.

2. Verteilung auf die Funktionsbereiche

Die Einteilung in die Plastische Chirurgische Station bzw. in die Plastische Chirurgische Poliklinik wird zunächst vorgegeben. Die Studierenden rotieren in alle Funktionsbereiche beider Standorte. Regelmäßiger Einsatz im Operationssaal ist Bestandteil der Ausbildung. Studierende werden sowohl am Standort des Universitätsklinikums als auch am Standort Caritas Krankenhaus St. Josef eingesetzt.

3. Arbeitsregeln

Jeder Studierende erhält eine Dienstkleidung sowie ein Namensschild und, soweit möglich, einen abschließbaren Schrank im Arztzimmer. Grundsätzlich gilt eine 5-Tage-Woche mit 38,5 Stunden. Dienstzeiten sind von 07.30 h – 16.30 h einschließlich 1 Stunde Mittagspause. Die Studierenden erhalten während ihres Wahlfach-Tertials Gelegenheit, an einem Rufdienst begleitend zur Dienstmannschaft teilzunehmen. Zum Ausgleich erhalten sie Freizeit an dem darauffolgenden Werktag. Der Freizeitausgleich sollte nicht kumuliert werden.

4. 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.

Die Studierenden betreuen mindestens zwei „eigene“ Patienten von der Aufnahmeuntersuchung bis zum Entlassungsbrief, d. h. sie

- erstellen einen Plan für die durchzuführende Diagnostik und evtl. Konsillien
- begleiten den Patienten zu den Untersuchungen,
- benennen die therapeutische Maßnahme
- assistieren beim chirurgischen Eingriff,
- führen Verbandswechsel oder andere Versorgungen durch und
- schreiben den Arztbrief

5. Ausbildung

Jeder Studierende bereitet während seines Tertials zwei Fallvorstellungen vor und präsentiert sie dem zuständigen Mentor, der Fragen stellt und gegebenenfalls die erforderlichen Korrekturen angibt. An diesem „Probe-Examen“ nehmen die übrigen Studierenden als Zuhörer teil. Diese Übung dient der Vorbereitung auf die mündliche Prüfung im Staatsexamen im Wahlfach. Der Mentor teilt dem Studierenden die Benotung mit, die er dabei erhalten würde. Dem Studierenden wird nach Maßgabe der organisatorischen Möglichkeiten ausreichend Zeit zum Eigenstudium in der Bibliothek der Chirurgischen Universitätsklinik Regensburg gegeben und es besteht die Möglichkeit zur Ausbildung an speziellen medizinischen Geräten, wie z.B. verschiedene Osteosynthese- Techniken.

6. 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. Eine Haftpflichtversicherung besteht über die Verwaltung des Klinikums. Der Studierende unterliegt der selben 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 **nicht** erlaubt:

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

IV. Lehrveranstaltungen

- Vorlesung Plastische und Handchirurgie
- Seminarveranstaltungen Plastische und Handchirurgie
- Lehr- und Chefvisite
- Fortbildungsveranstaltungen
- Wöchentliche Standardübergreifende Fallvorstellung
- Monatliche Fortbildungen des Hochschulzentrums
- Fallseminar Physiotherapie und Ergotherapie
- Gips- und Verbandstechniken in der Plastischen und Handchirurgie und Poliklinik
- Videothek zum Selbststudium
- Indikationskonferenzen
- Wissenschaftliche Vorträge und Fortbildungsveranstaltungen sowie
- Fallvorstellungen durch den Studierenden

Die Termine der studentenbezogenen Veranstaltungen und Fortbildungsveranstaltungen werden jeweils im Rahmen der Klinikbesprechungen und durch Aushang bekanntgegeben.

Die Teilnahmegebühr an von der Klinik veranstalteten Konferenzen, Symposien oder Kongressen wird den PJ-Studierenden erlassen. Die Teilnahme an Wissenschaftsseminaren wird befürwortet.

Den Studierenden wird die Möglichkeit zu wissenschaftlicher Tätigkeit (Labor / Publikationen) unter Anleitung gegeben. Die gut ausgestattete Bibliothek auch mit der Möglichkeit der elektronischen Literatursuche steht den Studenten zur Verfügung.

Aktuelle Vorlesungen und Seminare:

- Einführung in das Wahlfach PHW
- Die vier Säulen der Plastischen Chirurgie (Rekonstruktion, Verbrennung, Hand und Ästhetische Chirurgie)
- Prinzipien der Wundheilung, neue Techniken, Anwendung lokaler Wundtherapeutika
- Propedeutik der Gewebetransplantation in der Plastischen Chirurgie
- Die schmerzende Hand (mit Untersuchungskurs Hand)
- Die leicht verletzte Hand
- Mikrochirurgie, Nerven Chirurgie und freier Gewebetransfer
- Plastisch-chirurgische Brusteingriffe
- Praktische Übungen von Nahttechniken
- Grundlagen der Forschung mit Mesenchymalen Stammzellen
- Literaturrecherche und Zitierweise für Doktoranden in der Plastischen Chirurgie UKR
- Statistische Grundlagen für die Forschung in der Plastischen Chirurgie
- Typische Handgelenksverletzungen und ihre Bildgebung
- Antibiotische Therapie ausgedehnter Weichteil- und Knocheninfektionen
- Minimal-invasive ästhetische Maßnahmen im Gesicht
- Lipofilling, das Regensburger Protokoll
- Mikrochirurgische Eingriffe und postoperatives Procedere

Regelmäßige Wochentermine im Hochschulzentrum

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
--------	----------	----------	------------	---------

UKR

7:30 Frühbesprechung	7:30 Frühbesprechung	7:30 Frühbesprechung Demo Radiologie	7:30 Frühbesprechung oder gegebenenfalls monatliche Fortbildung des Hochschulzentrums	7:30 Frühbesprechung Indikationsvorstellung
8:00 – 10:00 Visite	8:00 – 10:00 Visite	8:00 – 10:00 Lehr- und Chefvisite	8:00 – 10:00 Visite	8:00 – 10:00 Visite
8:00 – 15:00 OP Sprechstunde	8:00 – 15:00 OP	8:00 – 15:00 Sprechstunde	8:00-16:00 OP	8:00 – 15:00 Sprechstunde
		16:30 Standortübergreifende Fallvorstellung		

Caritas-Krankenhaus St. Josef

7:30 Frühbesprechung	7:30 Frühbesprechung	7:30 Frühbesprechung	7:30 Frühbesprechung oder gegebenenfalls monatliche Fortbildung des Hochschulzentrums	7:30 Frühbesprechung
8:00 – 10:00 Visite	8:00 – 10:00 Visite	8:00 – 10:00 Visite	8:00 – 10:00 Lehr- und Chefvisite	8:00 – 10:00 Visite
10:30 – 12:00 Zentrale Patientenaufnahme	10:30 – 12:00 Zentrale Patientenaufnahme	10:30 – 12:00 Zentrale Patientenaufnahme	10:30 – 12:00 Zentrale Patientenaufnahme	
8:00 – 15:00 Zentral-OP Ambulanter OP	8:00 – 15:00 Zentral-OP	8:00 – 15:00 Zentral-OP Ambulanter OP	8:00-16:00 Zentral-OP	8:00 – 15:00 Zentral-OP Ambulanter OP
12:00-16:00 Sprechstunde	12:00-16:00 Sprechstunde	12:00-16:00 Sprechstunde	12:00-16:00 Sprechstunde	12:00-16:00 Sprechstunde
		16:30 Standortübergreifende Fallvorstellung		

V. Qualitätssicherung

1. Studierende

Evaluierung des Lernerfolgs

Abschlussgespräch

Zeugnis

Der Mentor führt mit dem Studierenden ein persönliches Abschlußgespräch und gibt Anregungen.

2. Dozenten

Die Studierenden sollen nach Abschluß des Tertials mit freien Kommentaren eine Meldung zu ihren Erfahrungen während des Tertials 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.

30.10.2012

Univ.-Prof. Dr. Lukas Prantl

Leiter des Hochschulzentrums für Plastische und Ästhetische,
Hand- und Wiederherstellungschirurgie
Universitätsklinikum Regensburg
Caritas-Krankenhaus St. Josef

Empfohlene Lehrbücher:

Masquelet AC: Atlas der Lappenplastiken in der Chirurgie der Extremitäten, Enke Verlag

Aston S: Grabb & Smith´s Plastic Surgery, Lippincott-Raven Verlag, Philadelphia

Krupp, S: Plastische Chirurgie – Klinik und Praxis, ecomed Verlag, Landsberg

Trumble TE: Principles of Handsurgery and Therapy, Saunders Verlag, Philadelphia

Hoffmann, R: Handchirurgie – Checklisten der aktuellen Medizin, Thieme Verlag, Stuttgart – New York