

PJ-Logbuch

Neuropathologie

Name, Vorname

Tertialnummer

Tertialbeginn

Tertialende

Neuropathologie an der Ludwig-Maximilians-Universität

Zentrum für Neuropathologie und Prionforschung

Direktor: Prof. Dr. med. Jochen Herms

Feodor-Lynen-Straße 23
81377 München

PJ-Logbuch für Studierende im Tertial

Neuropathologie

Nachname, Vorname _____

Geburtsdatum _____

Matrikelnummer _____

Heimatuniversität Ludwig-Maximilians-Universität München

Anschrift _____

Telefon _____

E-Mail _____

Aktuelles Tertial von _____ bis _____

Tertialnummer 1 2 3

Name der Klinik/Praxis _____

Bereits absolvierte Tertiale Innere Medizin Chirurgie

Ich verbringe die Hälfte dieses Tertials im Ausland ja nein

Ich verbringe das gesamte Tertial im Ausland ja nein

Land _____

Liebe Studierende

im Praktischen Jahr!

Wir freuen uns, Ihnen das Logbuch für das Fach Innere Medizin präsentieren zu können. Es beinhaltet Kompetenzen und praktische Fertigkeiten, welche Sie im Laufe Ihres Tertials erwerben sollen. Damit soll sichergestellt werden, dass Sie optimal auf Ihre spätere eigenverantwortliche ärztliche Tätigkeit sowie als Voraussetzung dafür auf den Dritten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung am Ende des Praktischen Jahres vorbereitet sind und eventuelle Wissenslücken bzw. ein eventueller Mangel an praktischen Fertigkeiten rechtzeitig erkannt werden.

Sie halten in dem Logbuch Ihre persönlichen Lernfortschritte fest und besprechen sich dabei regelmäßig mit Ihren jeweiligen Ansprechpartner*innen in der Klinik. Wichtig ist dabei, dass Sie persönlich von den diensthabenden Ärzt*innen einfordern, in bestimmten Dingen unterrichtet zu werden, falls Bedarf bei Ihnen besteht.

Ein*e Mentor*in steht Ihnen bei allen Fragen und Problemen während des Tertials zur Seite und überwacht in regelmäßigen Abständen Ihren Lernfortschritt.

Das Ihnen hier vorliegende Logbuch wurde so konzipiert, dass Sie es bequem in der Kitteltasche bei sich tragen und Ihre Lernfortschritte darin dokumentieren können.

Führen Sie Ihr Logbuch gewissenhaft und lassen Sie sich die erreichten Kompetenzen bestätigen. Die Logbücher werden von uns eingesammelt, geprüft und ausgewertet. Die Tertialbescheinigung, welche Sie für die Examensanmeldung benötigen, erhalten Sie von der Klinik nur bei gleichzeitiger Abgabe des Logbuchs.

Wir freuen uns jederzeit über Kritik und Anregungen Ihrerseits. Damit die Logbücher und die Lehre weiter verbessert werden können, erhalten Sie am Ende Ihres Tertials einen Link zu unserer Evaluation mit der Bitte, diese gewissenhaft auszufüllen. Dafür möchten wir uns jetzt schon bei Ihnen bedanken.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg beim Absolvieren Ihres Tertials!

PD. Dr. med. Rupert Egensperger

PJ-Beauftragter für Neuropathologie

und

das Team der Zentralen PJ-Koordination

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen zum Praktischen Jahr	7
Ansprechpartner*innen und Informationsquellen	7
Führen des Logbuches	7
PJ-Mobilität	7
Fortbildungsveranstaltungen	8
Freiwillige formative Prüfungen im Praktischen Jahr	8
Betriebsärztlicher Dienst	8
Impfungen	9
Berufshaftpflichtversicherung	9
Auslandsaufenthalt	9
Logbuch als Grundlage für ein Arbeitszeugnis	9
Institutspezifische Informationen	10
Teilnahme an klinisch pathologischen Konferenzen und am Lehrbetrieb	10
Lernziele und Kompetenzen	11
Übergeordnete Lernziele	11
Persönliche Lernziele	12
Spezifische Lernziele	13
Mindestanzahl bestimmter Tätigkeiten	13
Praktische Kompetenzen	15
Mentorengespräche	17
Formative Abschlussprüfung / Probeexamen (fakultativ)	17
Zusatzmaterialien	18
Optionale Zusatzleistungen	18

Allgemeine Informationen zum Praktischen Jahr

Ansprechpartner*innen und Informationsquellen

Wichtige Informationen rund um die Organisation und den Ablauf des Praktischen Jahres erhalten Sie auf der Internetseite des Studiendekanats der Medizinischen Fakultät.

www.mecum.med.uni-muenchen.de

Informationen zur Anmeldung und Durchführung des Dritten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung erhalten Sie beim Prüfungsamt.

Prüfungsamt zur Durchführung der Prüfungen nach der Approbationsordnung für Ärzte im Auftrag der Regierung von Oberbayern

Postanschrift: Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München

Dienstgebäude: Amalienstraße 52, 80799 München

www.lmu.de/de/studium/wichtige-kontakte/pruefungsaeemter/pruefungsamt-medizin/
Humanmedizin.pa@verwaltung.uni-muenchen.de

Für Organisatorisches wenden Sie sich bitte an die Mitarbeiter*innen im PJ-Büro des Studiendekanats der Medizinischen Fakultät.

PJ-Büro des Dekanats der Medizinischen Fakultät der LMU

Bavariaring 19, 80336 München

pj-buero@med.uni-muenchen.de

Bei Fragen bezüglich der Logbücher oder Lehre kontaktieren Sie bitte Ihre Lehrbeauftragten bzw. das Team der Zentralen PJ-Koordination.

Zentrale PJ-Koordination

Raum D0.48 im ZeUS, Pettenkoferstraße 8a, 80336 München

PJ_Koordination@med.uni-muenchen.de

Führen des Logbuches

Sie sind dazu verpflichtet, Ihr Logbuch gewissenhaft zu führen. Ihre Lehrbeauftragten überprüfen und bestätigen Ihre Lernziele. Wird die Mindestanzahl der geforderten Punkte nicht erreicht, kann die Wiederholung des Tertials notwendig werden.

Ohne die Abgabe Ihres Logbuchs in Ihrer Klinik wird Ihnen keine PJ-Bescheinigung ausgestellt. Die Logbücher der LMU-Studierenden werden von den Fachvertreter*innen dann zur Auswertung an die Zentrale PJ-Koordination der LMU weitergeleitet. Falls Ihr Logbuch nicht von Ihrer Klinik eingesammelt werden sollte, senden Sie dieses bitte selbstständig an die Zentrale PJ-Koordination. Studierende der PJ-Mobilität behalten ihr Logbuch.

PJ-Mobilität

Sollten Sie im Rahmen der PJ-Mobilität ein Tertial an der LMU als externe*r Studierende*r absolvieren, müssen Sie das LMU-Logbuch führen. Geben Sie dieses bitte nach Beendigung des Tertials an Ihrer Heimatuniversität ab. In manchen Fällen benötigen Sie für die Anerkennung Ihres Tertials das Siegel der LMU auf dem Logbuch und der PJ-Bescheinigung. Klären Sie dies bitte vorher mit Ihrem jeweiligen Prüfungsamt/Dekanat ab. Das Siegel der LMU erhalten Sie im PJ-Büro des Dekanats.

Fortbildungsveranstaltungen

Bitte informieren Sie sich auf der Homepage der Zentralen PJ-Koordination und in Ihrer Klinik vor Ort, welche Fortbildungsangebote es gibt. Nach dem Prinzip *Lernen durch Lehren* können Sie selbständig Beiträge leisten. Beispielsweise können Sie Seminarthemen selbst erarbeiten oder eigene Patient*innen vorstellen. Tragen Sie diese im Abschnitt *Zusatzleistung* ein.

Freiwillige formative Prüfungen im Praktischen Jahr

Jede Klinik sollte nach Möglichkeit freiwillige formative Prüfungen inklusive eines Probeexamens für PJ-Studierende anbieten. Dazu wird Ihnen von dem*der Lehrbeauftragten ein*e Patient*in zugeteilt. Sie haben wie beim Dritten Abschnitt der ärztlichen Prüfung einen definierten Zeitraum, um die Anamnese zu erheben, den*die Patient*in zu untersuchen und anschließend eine Epikrise zu schreiben. Nach Ablauf der Zeit überprüft der*die Lehrbeauftragte Ihren Bericht und simuliert mit Ihnen eine mündlich-praktische Prüfung. Es besteht keine Gefahr, durch eine nicht ausreichende Leistung das Tertial aberkannt zu bekommen. Informieren Sie sich in Ihrer jeweiligen Klinik, ob es ein entsprechendes Angebot gibt. Die Zentrale PJ-Koordination bietet Ihnen verschiedene Formate zur Prüfungsvorbereitung an. Informieren Sie sich dazu bitte auf der Homepage.

Betriebsärztlicher Dienst

Nach § 4 und Anhang Teil 2 Abs. 1 der *Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)* fordert Sie die LMU München auf, vor Beginn der praktischen Ausbildungsanteile eine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung durch den Betriebsärztlichen Dienst der LMU durchführen zu lassen. Der Umfang der Untersuchung ist nach Art und Ausmaß auf Ihre potenzielle Gefährdung ausgerichtet.

Vereinbarung eines Untersuchungstermins

Betriebsärztlicher Dienst der LMU

Goethestraße 31, 80336 München

Tel: 089 2180-73904 oder -73906

Betriebsarzt@lmu.de

Sofern Sie das Untersuchungsangebot des Betriebsärztlichen Dienstes der LMU nicht wahrnehmen möchten, steht es Ihnen frei, sich durch andere zu Vorsorgeuntersuchungen nach der ArbMedVV ermächtigte Ärzt*innen untersuchen, beraten sowie sich darüber eine gültige Bescheinigung ausstellen zu lassen.

Kosten werden in solchen Fällen allerdings nicht von der LMU übernommen, sondern sind in der Regel von der*dem untersuchten Studierenden selbst zu tragen. Bereits ausgestellte gültige Untersuchungsbescheinigungen (im Sinn von § 6 Abs. 3 Nr. 3 ArbMedVV) werden in der Regel akzeptiert.

Impfungen

Gemäß der *EU-Richtlinie über den Schutz der Arbeitnehmer gegenüber Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit* haben Studierende der LMU bei unklarem Impfstatus oder Impflücken die Möglichkeit, tätigkeitsbezogene kostenfreie Impfungen in Anspruch zu nehmen. Dafür vereinbaren Sie bitte einen Termin beim Betriebsärztlichen Dienst der LMU.

Bitte beachten Sie, dass Sie laut § 2 Abs. 9 *Infektionsschutzgesetz (IfSG)* verpflichtet sind einen ausreichenden Impfschutz gegen Masern oder eine Immunität gegen Masern. Zum Schutz der Patient*innen und zu Ihrem eigenen sollten Sie einen Immunschutz gegen COVID-19, Mumps, Röteln, Diphtherie, Varizellen (Windpocken), Keuchhusten, Hepatitis B, Influenza und in Risikobereichen gegen Hepatitis A haben. Bitte informieren Sie sich in Ihrer Klinik, welche Impfungen erforderlich sind.

Berufshaftpflichtversicherung

Schäden, die von Studierenden im Praktischen Jahr fahrlässig gegenüber dritten Personen verursacht werden, sind in der Regel durch die Betriebshaftpflichtversicherung des Universitätsklinikums oder des Lehrkrankenhauses abgedeckt. LMU-Studierende und externe Mobilitätsstudierende sind in der Regel mitversichert. Auslandstertiale von LMU-Studierenden sind jedoch nicht über die Universität oder das Lehrkrankenhaus versichert.

Auch bei Versicherungsschutz über die Universität / das Lehrkrankenhaus kann eine direkte Haftung nicht für jeden Fall ausgeschlossen werden, insbesondere wenn das Ausbildungskrankenhaus selbst geschädigt wird. Wir empfehlen ausdrücklich, sich gegen das Risiko für durch Sie verursachte Personen- und Sachschäden zusätzlich zu versichern.

Auslandsaufenthalt

Sie sind verpflichtet, auch im Ausland das LMU-Logbuch zu führen. Bitte vermerken Sie einen Auslandsaufenthalt auf den entsprechenden Seiten. Wenn Sie Ihr komplettes Tertial im Ausland ableisten oder den letzten Teil des Tertials im Ausland sind, bitten wir Sie nach Rückkehr aus dem Ausland Ihr Logbuch bei der Zentralen PJ-Koordination abzugeben. Falls eine Äquivalenzbescheinigung für das Auslands-Tertial benötigt wird, ist das Logbuch vor Abgabe bei den PJ-Beauftragten vorzuzeigen. Wir empfehlen Ihnen auf jeden Fall vor dem Antreten eines Tertials im Ausland Rücksprache mit dem Prüfungsamt zu halten, um eine Anerkennung des Tertials sicherzustellen.

Logbuch als Grundlage für ein Arbeitszeugnis

Falls Sie ein Arbeitszeugnis Ihres Tertials wünschen, melden Sie dies bitte im Sekretariat Ihrer jeweiligen Klinik. Falls Sie freiwillig Bereitschaftsdienste, Hospitationen o. ä. ableisten, notieren Sie diese im Abschnitt *Zusatzmaterialien* mit Datum und Unterschrift, damit auch dies im Zeugnis berücksichtigt werden kann.

Institutsspezifische Informationen

Sie werden in ihrem Tertial fundierte Einblicke in das Fach der Neuropathologie erhalten, einschließlich der Makro- und Histopathologie des Gehirns. Als Universitätsinstitut liegen weitere Hauptaufgaben im Bereich der Lehre und im Bereich der Wissenschaft.

Sie werden bei allen, während des Tertials stattfindenden, Hirnsektionen assistieren und unter Anleitung eines*einer Facharztes*ärztin einen Teil der Sektionen selbstständig durchführen können, einschließlich der histologischen Untersuchungen und der Erstellung des Obduktionsbefundes. Zudem haben sie die Gelegenheit zu mehrtägigen Hospitationen im molekularpathologischen Labor und im immunhistochemischen Labor.

Abteilungen

- Zuschnitt
- Histologie
- Obduktionen
- Molekularpathologie
- Forschung

Die diagnostischen Abteilungen befinden sich in der Feodor-Lynen-Straße 23, die Forschungslabore und Seminarräume befinden sich in der Feodor-Lynen-Straße 17.

Oberärzte

- Herr Prof. Dr. med Patrick Harter
- Herr PD Dr. med. Rupert Egensperger
- Frau Dr. med. Viktoria Ruf

Teilnahme an klinisch pathologischen Konferenzen und am Lehrbetrieb

Sehr wichtig ist für uns, dass Sie an allen angebotenen sachspezifischen Fortbildungsveranstaltungen und klinisch-pathologischen Konferenzen teilnehmen.

Konferenz	Wochentag	Uhrzeit
Neuropathologie-Hirnsektionen	Mittwoch	14:00 – 15:30
Tumorboard	Dienstag und Donnerstag	16:00
Neuropathologische Fallkonferenz	Nach Ankündigung	15:00 – 16:00
Klinisch-pathologische Fallkonferenz	Nach Ankündigung Mittwoch oder Donnerstag	12:00
Besprechung neuer Arbeiten in der Abteilung Neuropathologie	Dienstag (kleiner Seminarraum im DZNE-Forschungsgebäude)	09:00
Anleitung zum experimentellen Arbeiten in der Neuropathologie	Nach Vereinbarung	
Intraoperative neuropathologische Diagnostik	Gemäß OP-Plan (Neurochirurgische Poliklinik)	

Lernziele und Kompetenzen

Der nationale kompetenzbasierte Lernzielkatalog für Medizin (NKLM) in der Version 2.0 von 2021 definiert Ihre zukünftige Tätigkeit als Ärzt*in in verschiedenen Rollen. Um sich auf diese Tätigkeit vorzubereiten, sollten Sie sich im Tertial der Neuropathologie dabei in den Bereichen professionelle Handlung und Haltung weiterentwickeln. Kommunikation und Beratung als ein*e gelehrte*r Experte*Expertin sind für die Teamarbeit als Ärzt*in essenziell.

Übergeordnete Lernziele

Am Ende des Tertials Neuropathologie sollen Sie folgende Kompetenzen erworben haben:

- Vertiefte Kenntnisse in der Neuropathologie
- Erwerb praktischer Fähigkeiten in Makroskopie, Mikroskopie und Molekulargenetik
- Einführung in wissenschaftliches Arbeiten in der Neuropathologie

Persönliche Lernziele

Bitte definieren Sie hier Ihre persönlichen spezifischen und individuellen Lernziele für dieses Tertial. In welchen Bereichen sehen Sie für sich den Bedarf an Verbesserungen?

Bitte legen Sie zu Beginn Ihres Tertials fest, wie und bis wann Sie diese erreichen wollen. Und überlegen Sie im Verlauf ihres Tertials in festen zeitlichen Abständen, wie weit Sie mit der Umsetzung Ihrer Lernziele vorangekommen sind.

Persönliche Lernziele	Erreicht ✓

Spezifische Lernziele

Mindestanzahl bestimmter Tätigkeiten

Während des Tertials wird die **eigenständige Durchführung** folgender Tätigkeiten erwartet.

Erstellen von mindestens 20 histologischen Befunden

	Befund	Datum	Unterschrift
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Erstellen von mindestens 20 Autopsiebefunden

	Befund	Datum	Unterschrift
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Praktische Kompetenzen

Bitte schätzen Sie zu Beginn des Tertials Ihre Kompetenzen selbst ein (s. u. *Definition der Kompetenzebenen*) und tragen Sie die entsprechenden Punktzahlen in die Spalte ein.

Im Verlauf Ihres Tertials (ca. nach 4 – 8 Wochen) z.B. am Ende jeder Rotation sowie am Ende des Tertials ist Ihr*e Mentor*in oder der*die jeweils zuständige Oberärzt*in verpflichtet, Ihre Kompetenzen zu bewerten. Dazu trägt er*sie in Ihrem Beisein Ihre erreichten Kompetenzen ein und bestätigt dies durch Unterschrift/Stempel. Somit können Sie entsprechende Defizite erkennen und ggf. in der nächsten Rotation spezifisch verbessern.

Definition der Kompetenzebenen

Die verschiedenen Kompetenzebenen sind in Anlehnung an den nationalen kompetenzbasierten Lernzielkatalog für Medizin folgendermaßen definiert:

- **Ebene 1: Faktenwissen (1 Punkt)**
Der*Die Studierende besitzt **theoretisches Wissen** über eine ärztliche Tätigkeit (Fakten, Tatsachen).
- **Ebene 2: Handlungswissen (2 Punkte)**
Der*Die Studierende soll die ärztliche Tätigkeit schon einmal in ihrer Anwendung oder in einer Demonstration **gesehen haben**. Er*sie soll Sachverhalte erklären und in den klinisch-wissenschaftlichen Kontext einordnen können.
- **Ebene 3: Handlungskompetenz unter Aufsicht (3 Punkte)**
Der*Die Studierende soll die ärztliche Tätigkeit **unter Anleitung an Patient*innen selbst durchgeführt oder in einer Simulation** vorgeführt haben.
- **Ebene 4: Selbständige Handlungskompetenz (4 Punkte)**
Der*Die Studierende soll die ärztliche Tätigkeit **selbständig** und situationsadäquat in Kenntnis der Konsequenzen durchführen und erfahren in ihrer Anwendung sein.

Assistenz bei Gehirnsektionen	Tertial- beginn	Tertial- hälfte	Tertial- ende	Ziel
Äußere Begutachtung von Gehirn und Rückenmark				3
Hirnsektion, makroskopische Neuroanatomie und - pathologie in Schnittpräparaten				3
Entnahme repräsentativer Gehirnareale zur Formalin- Fixierung für die histologische Untersuchung				3
Mikroskopische Untersuchung der Sektionspräparate				3
Erstellen pathologisch-anatomischer Sektionsbefunde				3

Arbeiten im Team	Tertial- beginn	Tertial- hälfte	Tertial- ende	Ziel
Teilnahme an einer interdisziplinären Fallbesprechung				2
Zusammenarbeit mit verschiedenen ärztlichen Disziplinen, Einholen von Konsilen				3

Assistenz in der Routinediagnostik	Tertial- beginn	Tertial- hälfte	Tertial- ende	Ziel
Assistenz beim Zuschnitt von Operationspräparaten				2
Assistenz bei Schnellschnitt-Untersuchungen				2
Erstellen neuropathologische Untersuchungsbefunde				3
Auswertung molekulargenetischer Routineuntersuchungen inkl. integrierter neuropathologischer Diagnose				3

Sonstiges	Tertial- beginn	Tertial- hälfte	Tertial- ende	Ziel
Eigenstudium ausgewählter histologischer Präparate				4
Hospitanz in diagnostischen Routinelabors (Histologie, Molekulargenetik)				2
Besuch von klinisch-pathologischen Konferenzen und Tumorboards				2

	Tertial- beginn	Tertial- hälfte	Tertial- ende	Ziel
Summe aller Kompetenzpunkte				38

Mindestanzahl Kompetenzpunkte: 27

Summe der Kompetenz zur Tertialhälfte	Datum und Unterschrift Ärzt*in
Summe der Kompetenz am Tertialende	Datum und Unterschrift Ärzt*in

Die angestrebten Kompetenzlevel in der rechten Tabellenspalte können je nach den vorhandenen Möglichkeiten und der Lehrbereitschaft der Ausbilder*innen auch überschritten werden. Theoretisch kann deshalb auch die Gesamtpunktzahl auf über 100 % ansteigen.

Mentorengespräche

Zu jedem Rotationsbeginn sollte Ihnen eine*r der Ärzt*innen als Mentor*in für die Dauer der Rotation zugeteilt werden. Falls dies nicht der Fall ist, sprechen Sie selbst aktiv eine*n Ärzt*in darauf an, ob eine Betreuung durch ihn*sie möglich ist. Die Aufgabe Ihres*Ihrer Mentors*Mentorin besteht in der Unterstützung der Ausbildung im Praktischen Jahr. Er*sie soll Ihnen ggf. ermöglichen, die geforderten Lernziele zu erbringen, und als mögliche*r Ansprechpartner*in für Fragen und Probleme während Ihrer Ausbildungszeit in der Abteilung zur Verfügung stehen. Einmal im Monat soll ein Feedbackgespräch mit Ihrem*Ihrer Mentor*in stattfinden.

Meine Mentor*innen

	Datum	Unterschrift Mentor*in
Begrüßungsgespräch		
Zwischengespräch 1		
Zwischengespräch 2		
Abschlussgespräch/Evaluation		

Formative Abschlussprüfung / Probeexamen (fakultativ)

Bewertung der Leistung

Datum und Unterschrift Prüfer*in

Zusatzmaterialien

Optionale Zusatzleistungen

Hier können Sie Ihre zusätzlich erbrachten Leistungen und Kurse während des Praktischen Jahres eintragen z.B.

- eigene Präsentationen
- Fallvorstellungen im Rahmen eines PJ-Seminars
- Sonografie-, Naht-, EKG-, Reanimations-Kurse etc.

Art der Zusatzleistung	Datum	Unterschrift

Postadresse für die Rücksendung der Logbücher

LMU Klinikum
Zentrale PJ-Koordination
Raum D0.48 im ZeUS
Pettenkofersstraße 8a
80336 München

Impressum

Herausgeber, Konzeption, Text, Layout und Gestaltung

Zentrale PJ-Koordination des Klinikums der Universität München Anstalt des öffentlichen Rechts

Pettenkofersstraße 8a, 80336 München
E-Mail: PJ-Koordination@med.uni-muenchen.de

6. Auflage, 2023

Wir bedanken uns recht herzlich bei Herrn PD Dr. med. Rupert Egensperger für die inhaltliche und fachliche Unterstützung bei der Erstellung des Logbuches.

Die Lehrinhalte in den Logbüchern erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.