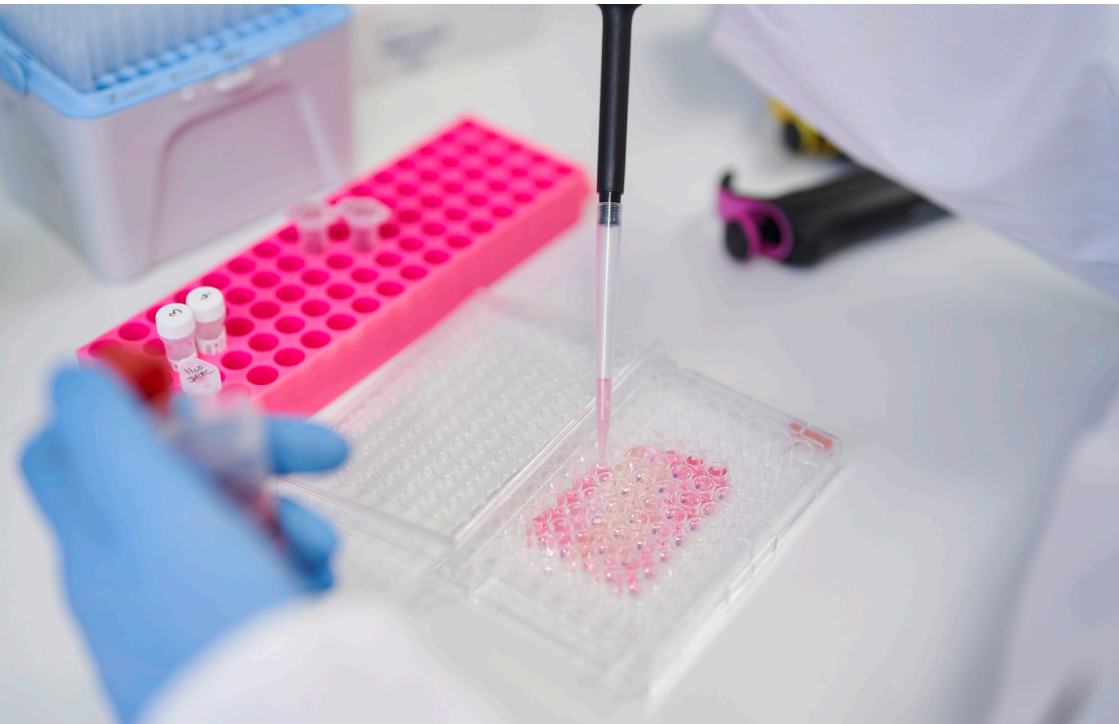




universität
uulm



PJ Logbuch

Tertial Laboratoriumsmedizin

PJ-Studierende*r:

 Name, Vorname

 Matrikelnummer

 Mailadresse

Ich verpflichte mich, aktiv für die Erreichung der Ausbildungsziele im PJ Sorge zu tragen. Der Pflichtcharakter des PJ-Logbuchs ist mir bekannt.

 Datum und Unterschrift Studierende*r
Mentor*innen:

Ich verpflichte mich, eine gewissenhafte Ausbildung und Betreuung der Studierenden gemäß der Vorgaben des PJ-Logbuchs zu gewährleisten. Im Falle ausbildungsrelevanter Abwesenheit bin ich verpflichtet, für eine geeignete Vertretung zu sorgen.

Mentor*in 1 (Name, Tel. dienstl.)

 Datum, Unterschrift

Mentor*in 2 (Name, Tel. dienstl.)

 Datum, Unterschrift

Vorwort	04
Einführungsmodul	05
Rotationsmodule	06
Rotationsmodul 1	08
Rotationsmodul 2	09
Rotationsmodul 3	10
Regelmäßige begleitende Unterrichtsveranstaltungen	12
Weiterführende Informationen	13
Evaluation	14
Anhang mit Vorlagen	15
Feedbackgespräche, punktuelle Beobachtungen (obligatorisch in Rotation 1)	15
Weitere Mentor*innengespräche	16
Übungsexamen (am Ende der Rotation 3)	19
Entrustable Professional Activities (EPAs) Kompetenzen-Checkliste	22

Liebe PJ-Studierende,

das Praktische Jahr soll Ihnen alle Kompetenzen vermitteln, die Sie als Grundlage für die nachfolgende Facharzt-Weiterbildung brauchen. Dazu ist eine gute Strukturierung ebenso wichtig wie gute Ausbildungsinhalte. Das Logbuch hilft sowohl bei der Strukturierung als auch bei der Dokumentation der Lernfortschritte.

Das Tertial ist folgendermaßen strukturiert:

- 1. Einführungsmodul**
- 2. Drei Rotationsmodule**
- 3. Regelmäßige begleitende Unterrichtsveranstaltungen**

Zu den Lerninhalten gehört die Indikation für spezifische Untersuchungen, die Auswahl der Verfahren und ihre Durchführung, mögliche Einfluss- und Störgrößen, Fehlerquellen und schließlich die Interpretation der Ergebnisse im Kontext der klinischen Präsentation des jeweiligen Patienten. Zunächst durchlaufen die Studierenden eine Rotation durch verschiedene Abteilungen der Laboratoriumsmedizin (Rotationsmodul 1). Die enge Verbindung vom Patienten bis zur Diagnose soll dann exemplarisch in dem Schwerpunkt Hämostaseologie (Rotationsmodul 2) und dem Schwerpunkt Endokrinologie (Rotationsmodul 3) vertiefend nahegebracht werden. Die Disziplinen Hämostaseologie und Endokrinologie sind dadurch gekennzeichnet, dass die Diagnostik ganz überwiegend auf Laboruntersuchungen basiert und deshalb eine enge wechselseitige Interaktion zwischen Klinik und Labor zwingend ist.

Ein Bereich, der neben anderen Aspekten des breiten Spektrums der Laboratoriumsmedizin ebenfalls abgedeckt werden soll, ist die Point-of-Care Diagnostik (POCT), die im klinischen Alltag zunehmend Bedeutung gewinnt und von Ärzten und Pflegepersonal auf Stationen oder in Ambulanzen durchgeführt wird. Das wenig geschulte Personal verursacht erfahrungsgemäß häufig relevante Fehler bei den Bestimmungen, die auch zu Patientengefährdungen führen können. Die PJ-Studierenden sollen hier für die möglichen Fallstricke sensibilisiert und damit in die Lage versetzt werden, POCT später gezielt einzusetzen und regelkonform und mit guter Qualität durchzuführen. Es werden Ihnen Mentor*innen zugeteilt, die mit Ihnen gemeinsam den Kompetenzfortschritt sicherstellen. Die sorgfältige Führung des Logbuchs ist gemäß Ärztlicher Approbationsordnung für alle Studierenden Pflicht und ist Voraussetzung für den Erhalt der Tertial-Bescheinigung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und große Lernfortschritte im PJ!

Ihr PJ-Team Laboratoriumsmedizin

Es muss in jedem PJ-Tertial der „Laboratoriumsmedizin“ ein Einführungsmodul angeboten und absolviert werden. Dauer (ein- bis mehrtägig) und inhaltliche Ausgestaltung des Einführungsmoduls können von der ausbildenden Einrichtung modifiziert werden.

Inhalte des Einführungsmoduls	Datum/Unterschrift
1. Einführung Laboratoriumsmedizin	
<ul style="list-style-type: none"> • Festlegung der Mentor*innen • Einrichtung eines Zugangs zum Laborinformationssystem • Einführung in das Laborinformationssystem • Einführung in die Grundsätze der Arbeitssicherheit im Labor 	
2. Grundlagen der Laboratoriumsmedizin (begleitend zu den praktischen Tätigkeiten in den Rotationsmodulen 1 – 3, siehe Folgeseiten)	
<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung laboratoriumsmedizinischer Untersuchungen (RiliBÄK) • Präanalytik • Einfluss- und Störgrößen • Labororganisation 	

Die Rotationsmodule 1 – 3 umfassen die Tätigkeit in Abteilungen mit unterschiedlichen Schwerpunkten, in denen Sie unter Aufsicht ärztlich tätig sind.

Die im Tertial zu erlernenden und zu trainierenden Kompetenzen sind in Analogie zu den Vorgaben des NKLM als „Anvertraubare Professionelle Tätigkeiten“ (APT) bzw. „Entrustable Professional Activities“ (EPA – Ende des Logbuchs) nachfolgend im Logbuch festgelegt.

Es obliegt Ihrer studentischen Verantwortung, sich die im Logbuch festgelegten APT's/EPA's für die Rotationszeiten anzusehen und sich zu notieren, wo Sie Lernprioritäten setzen wollen oder müssen. Gerne können Sie diese Lernprioritäten auch mit Ihren Mentor*innen besprechen und sich deren Unterstützung einholen.

Rotation 1

von

bis

Abteilung/Station: Rotation durch die Laboratoriumsmedizin**Obligatorische Anforderungen Rotation 1:**

1. Kompetenzerwerb gemäß vorgegebener APT's/EPA's.
Mindestzahlen sind vorgegeben.
2. Rotation durch unterschiedliche Stationen/Arbeitsbereiche der Klinischen Chemie und Laboratoriumsmedizin
Zielgröße ist die Tätigkeit in 6 Bereichen
(Liste s. Logbuch S. 8/9).
3. Mentor*innengespräch zu Stärken und Entwicklungspotential
(Vorlage s. Anhang S. 16)
4. Punktueller Beobachtung/praktische Prüfung mit anschließendem Übungsexamen (Vorschläge/Vorlagen s. Anhang S. 19)

Rotation 2

von

bis

Abteilung/Station: Hämostaseologie**Behandlungsschwerpunkte: Patienten mit Thrombose- und Blutungsneigung, Abklärung der Operabilität bei Störungen der Hämostase****Obligatorische Anforderungen Rotation 2:**

1. Kompetenzerwerb gemäß vorgegebener APT's/EPA's.
Mindestzahlen sind vorgegeben.
2. Teilnahme an der Versorgung hämostaseologischer Patienten in der Ambulanz mit mindestens zwei Patientenvorstellungen sowie Durchführung der Diagnostik in der Zentralen Einrichtung Klinische Chemie (ZEKCh)
(Liste s. Logbuch S. 10).
3. Mentor*innengespräch zu Stärken und Entwicklungspotential
(Vorlage s. Anhang S. 17)

Rotation 3

von

bis

Abteilung/Station: Endokrinologie**Behandlungsschwerpunkte: Patienten der Endokrinologie und Diabetologie****Obligatorische Anforderungen Rotation 3:**

1. Kompetenzerwerb gemäß vorgegebener APT's/EPA's.
Mindestzahlen sind vorgegeben.
2. Teilnahme an der Versorgung endokrinologischer Patienten in der endokrinologischen Ambulanz und in der Nuklearmedizin mit mindestens zwei Patientenvorstellungen sowie Durchführung der endokrinologischen Funktionsdiagnostik
(Liste s. Logbuch S. 11).
3. Mentor*innengespräch zu Stärken und Entwicklungspotential
(Vorlage s. Anhang S. 18)

Im Rotationsmodul 1 durchlaufen die Studierenden unterschiedliche Stationen (Probenannahme, Klinische Chemie und Liquordiagnostik, Hämatologie, Urindiagnostik, Autoimmundiagnostik, TDM und POCT) jeweils von 5-tägiger Dauer. Diese Stationen bieten einen umfassenden Einblick in das breite Spektrum der Laboratoriumsmedizin als Querschnittsfach. Sie sind obligater Teil des PJ, können aber nach eigener Schwerpunktsetzung ausgewählt werden. Zielgröße ist die Teilnahme an 6 Stationen (siehe nachfolgende Tabelle).

Rotationsmodul 1	Dauer (Tage)	Demonstration	Anleitung	Durchführung unter Aufsicht	Datum/Unterschrift
Probenannahme	5				
Einblick in die Probenlogistik und Verteilung					
Präanalytische Erfordernisse					
Klinische Chemie und Liquordiagnostik	5				
Methoden und Geräte zur Bestimmung klinisch-chemischer Parameter, ggf. Einführung eines neuen Analyseparameters					
Klinisch-chemische Messgrößen im Liquor					
Herstellung von Präparaten für die Liquorzytologie und Mikroskopie					
Befunderstellung und Präsentation eines klinischen Falls					
Hämatologie	5				
Blutbildbestimmung mit automatisierten Systemen					
Mikroskopische Differenzierung der Zellen des peripheren Bluts					
Hb-Analytik und Malaria					

Rotationsmodul 1	Dauer (Tage)	Demonstration	Anleitung	Durchführung unter Aufsicht	Datum/Unterschrift
Urindiagnostik	5				
Urinanalytik einschl. Mikroskopie von Sedimenten					
Proteindiagnostik und Befundung					
Präsentation eines klinischen Falls					
Immunologie / Autoimmunität	5 + 5				
Stufendiagnostik von Autoimmunerkrankungen					
Einführung in die Autoantikörperdiagnostik mittels indirekter Immunfluoreszenz					
Durchführung und Interpretation von Immunfixationen					
Therapeutisches Drug Monitoring	5				
Methodenspektrum im TDM					
Interpretation und Befundung des TDM von z.B. Antidepressiva und Neuroleptika					
Nutzen des TDM in der Antibiose					
Point-of-Care Diagnostik	5				
Prinzipien des POCT					
Vergleich von POCT mit konventionellen Methoden					

Schwerpunkt Hämostaseologie (5 Wochen)

Aufgrund der engen Interaktion der ZEKCh mit den Einsendern der hämostaseologischen Ambulanz bei der Versorgung hämostaseologischer Patienten soll die Hämostaseologie ein Schwerpunkt im PJ-Tertial in der Laboratoriumsmedizin sein und den Aspekt der unmittelbaren Patientenbetreuung abdecken. In Kooperation mit der Ambulanz wird etwa ¼ des Tertials in der Hämostaseologie verbracht. PJ-Studierende verbringen die Freitage des 5-wöchigen Rotationsmoduls in der Ambulanz (1 Tag / Woche) und werden Patienten mit hämostaseologischen Fragestellungen unter Aufsicht mitbetreuen und an den flankierenden Tagen im Labor die Prinzipien der hämostaseologischen Diagnostik erlernen. Die direkte Verbindung von Patientenbetreuung und gezielter Diagnostik bietet eine exzellente Gelegenheit, dieses Teilgebiet der Medizin, das Bezug zu nahezu allen Fachgebieten hat, in seiner ganzen Breite kennen zu lernen.

Rotationsmodul 2	Dauer (Tage)	Datum/Unterschrift
Hämostaseologie	25	
Mitarbeit in der hämostaseologischen Ambulanz (Freitag vormittags); Anamneseerhebung und klinische Untersuchung von Patient*innen mit v.a. Störung der Hämostase		
Auswahl geeigneter Laboruntersuchungen für diese Patient*innen		
Präsentation einer Patient*in mit Blutungsneigung und einer Patient*in mit Thromboseneigung		
Analyse der plasmatischen Gerinnung (Globalteste und Sondergerinnung)		
Analyse der Thrombozytenfunktion (Labor Innere Medizin III) dienstags/mittwochs		
Befunderstellung		

Schwerpunkt Endokrinologie (5 Wochen)

Die endokrinologische Diagnostik ist seit jeher eine Domäne der Laboratoriumsmedizin, die eng verzahnt ist mit der Patientenversorgung in der Endokrinologie sowie weiteren diagnostischen Disziplinen wie der Nuklearmedizin. Dies widerspiegelt sich bereits in den Anforderungen der jeweiligen fachärztlichen Weiterbildung bzw. den entsprechenden Schwerpunktbezeichnungen. Entsprechend soll ein weiteres ¼ des Tertials in den entsprechenden Einrichtungen, der endokrinologischen Ambulanz (5 Tage), der endokrinologischen Funktionsdiagnostik (5 Tage) und der Nuklearmedizin (5 Tage) verbracht werden. In der 4. und 5. Woche sollen die Studierenden zwei Patientenkasustiken ausarbeiten und vorstellen, entsprechend der leitliniengemäßen Diagnostik (und Therapie) zweier Volkskrankheiten, (1) des Diabetes mellitus sowie (2) der Schilddrüsenfunktionsstörung.

Rotationsmodul 3	Dauer (Tage)	Datum/Unterschrift
Endokrinologie	25	
Mitarbeit in der endokrinologischen Ambulanz (5 Tage); Anamneseerhebung und klinische Untersuchung von Patient*innen mit v.a. endokrinologische Störungen		
Mitarbeit in der endokrinologischen Funktionsdiagnostik (5 Tage)		
Mitarbeit in der nuklearmedizinischen Ambulanz (5 Tage)		
Präsentation einer Patient*in mit Diabetes mellitus und einer Patient*in mit einer Schilddrüsenerkrankung		
Befunderstellung		

PJ-Seminarthemen (Auswahl)	Datum	Unterschrift
Einführung (Probenlogistik und Präanalytik, Einfluss- und Störgrößen)		
Laborautomation		
Hämostaseologie		
Endokrinologie		
Klinische Chemie und Liquordiagnostik		
Hämatologie		
Urindiagnostik		
Immunologie / Autoimmunität		
Immunfixation		
Therapeutisches Drugmonitoring		
Point-of-Care Diagnostik		
LIS aus Laborsicht		
LIS aus Anwendersicht		

Zusätzliche Lehrveranstaltungen	Datum	Unterschrift
Teilnahme an Abteilungsbesprechung		
Teilnahme am Infektiologischen Board		
Teilnahme am Tumorboard		
Teilnahme an Visiten		

Das Praktische Jahr Laboratoriumsmedizin auf Moodle:

<https://moodle.uni-ulm.de/course/view.php?id=19459>



VR-Laborrundgang



Impressum September 2024

Bereich Studium und Lehre, Medizinische Fakultät der Universität Ulm
 Zentrale Einrichtung Klinische Chemie, Universitätsklinikum Ulm
 Fotos: Universitätsklinikum Ulm

Weitere Informationen zum PJ finden Sie unter:
<https://www.uni-ulm.de/medizinische-fakultaet/studium-und-lehre/studienangebot/humanmedizin/das-praktische-jahr-pj/>



Ihr PJ-Tertial Laboratoriumsmedizin ist nun fast geschafft.
Wir hoffen, Sie hatten eine lehrreiche Zeit und fühlen sich gut vorbereitet für das Staatsexamen und Ihren Start in die ärztliche Weiterbildung.

Vor Abgabe Ihres PJ-Logbuchs im Studierendensekretariat Ihrer PJ-Einrichtung prüfen Sie bitte, dass alle obligatorischen PJ-Elemente erbracht und durch Unterschrift gegengezeichnet sind.

Da uns allen an einer weiteren Verbesserung der PJ-Studierenden-Ausbildung gelegen ist, dürfen wir Sie zum Abschluss bitten, unbedingt unseren Online-Evaluationsbogen auszufüllen. Den Link hierzu erhalten Sie ca. 2 Wochen vor Ende des Tertials. Die Auswertung erfolgt selbstverständlich anonym.

Wir wünschen Ihnen für den Abschluss Ihres Medizinstudiums und den Start in die ärztliche Weiterbildung alles Gute!

Ihr PJ-Team Laboratoriumsmedizin

Vorschläge für punktuelle Beobachtungen, klinisch-praktische Prüfungen und Feedback/Mentor*innengespräche sowie Kompetenzen-Checkliste (Entrustable Professional Activities (EPAs))

Weitere Mentor*innengespräche

Rotation 1

Gesprächsschwerpunkt:

Stärken	Verbesserungspotential
Selbsteinschätzung	
Einschätzung Mentor*in	

Datum/Unterschrift Studierende*r

Datum/Unterschrift Mentor*in

Rotation 2

Gesprächsschwerpunkt:

Stärken	Verbesserungspotential
Selbsteinschätzung	
Einschätzung Mentor*in	

Datum/Unterschrift Studierende*r

Datum/Unterschrift Mentor*in

Rotation 3

Gesprächsschwerpunkt:

Stärken	Verbesserungspotential
Selbsteinschätzung	
Einschätzung Mentor*in	

Datum/Unterschrift Studierende*r

Datum/Unterschrift Mentor*in

Übungsexamen (am Ende der Rotation 3)

Das Übungsexamen bereitet Sie auf das mündlich-praktische Staatsexamen vor. Entsprechend des zeitlichen Ablaufs eines realen Staatsexamens bekommen Sie durch Ihre/n Mentor*in eine/n Patient*in zugewiesen. Danach führen Sie die Anamnese und ggf. klinisch-laboratoriumsdiagnostische Untersuchung sowie Unterlagensichtung durch und verfassen einen Fallbericht nach den Vorgaben des Staatsexamens. Nachmittags erfolgt die staatsexamensnahe Patient*innenvorstellung, verbunden mit mündlich-praktischen Aufgaben und Fragen.

Bestandteile des Übungsexamens:

1. Patient*innenanamnese und ggf. klinisch-laboratoriumsdiagnostische Untersuchung (ein Patient aus der hämostaseologischen oder der endokrinologischen Ambulanz)
2. Sichtung der Unterlagen und Befunde
3. Erstellung eines strukturierten schriftlichen Fallberichts (soll etwa 4 – 8 DIN A4 Seiten umfassen)
4. Mündliche Patient*innenvorstellung
5. Weitere mündliche-praktische Prüfungsaufgaben zur Diagnostik in der Hämostaseologie und Endokrinologie sowie ein weiteres Thema der Laboratoriumsmedizin

Bewertungsbogen für das Übungsexamen

Ulmer Bewertungsbogen:
Fallbericht und Fallabnahme in der Laboratoriumsmedizin

Name des Prüflings:	
LPA-Komm. Nr.:	Prüfungsvorsitz:
Prüfungstermin:	Name des Prüfers:

Fallbericht

Datum:
 Fallabnahme

Aspekt erfüllt			Aspekte der Bewertung Inhaltlich	Aspekt erfüllt		
ja	teilweise	nein		ja	teilweise	nein
			Vorstellung des Patienten adäquat			
			Eigenanamnese vollständig, fokussiert und korrekt			
			Familienanamnese Vollständig, fokussiert und korrekt			
			Ggf. Klinisch-labor diagnostische Untersuchung Korrekt ausgeführt, Befunde korrekt dargestellt			
			Arbeitsdiagnose (-hypothese) adäquat			
			Differentialdiagnose, Begründung angemessen, korrekt, adäquat			
			Diagnostisches Procedere angemessen, korrekt dargestellt			
			Beratungsinhalte und Epikrise angemessen, korrekt dargestellt			

Formale Vorgaben erfüllt					
			Systematik der Darstellung adäquat, korrekt, geordnet, zusammenhängend		
			Angemessene Ausdrucksweise sprachlich korrekt, kurz, prägnant		

Kommunikation u. Interaktion mit dem Patienten adäquat			
Kommunikation u. Interaktion mit dem Patienten adäquat			

adäquat erfüllt

Patientenbezogene Fragen/ Praktische Aufgaben am Patienten	ja	teilweise	nein
Frage/Aufgabe 1:			
Frage/Aufgabe 2:			
Frage/Aufgabe 3:			

Bewertung (Schulnote)

Prüfungsaufgaben und Erwartungshorizonte (Übungsexamen)

1. Thema:
 Frage(n)/Aufgabe(n)

2. Thema:
 Frage(n)/Aufgabe(n)

Erwartungshorizont (erwartete Lösungen):

Thema 1:

Thema 2:

Kommentare/Feedback Mentor*in

(z.B. in Bezug auf: selbständige und kompetente Entwicklung?
 Ausmaß der notwendigen Hilfestellung? Fachliche Mängel? Erwartungshorizont?)

Entrustable Professional Activities (EPAs) Kompetenzen-Checkliste

Am Ende des PJ-Tertials in der Laboratoriumsmedizin...	Demonstration	Supervidierte Ausführung	In Routine übergegangen	Datum/Unterschrift
1. Entnahme von Probenmaterial				
Beherrscht der/die Studierende die korrekte Durchführung von venösen Blutentnahmen			X	
Kann der/die Studierende kapillare Blutentnahmen durchführen			X	
Kann der/die Studierende über die Entnahme von Mittelstrahlurin und die Urinsammlung (24 h) aufklären			X	
2. Präanalytik				
Kennt der/die Studierende die präanalytischen Einfluss- und Störgrößen und kann diese bewerten			X	
3. Hämatologie und Zelldifferenzierung				
Kann der/die Studierende ein automatisches Blutbild erstellen und sicher auswerten			X	
Kann der/die Studierende einen Blutausstrich anfertigen und ein Differentialblutbild erstellen			X	
Kennt der/die Studierende die Verfahrensweise der HbA1c-Analytik mittels HPLC und kann Störfaktoren nennen		X		
Kennt der/die Studierende den Unterschied zwischen Thalassämien und strukturellen Hämoglobinvarianten			X	
Kann der/die Studierende einen einfachen Hämoglobinbefund erstellen		X		
4. Klinische Chemie (Automatenlabor)				
Kennt der/die Studierende die analytischen Verfahren zur Bestimmung von klinisch-chemischen Routineparametern (Photometrie, Immunturbidimetrie, usw.) und kann Einfluss- und Störfaktoren nennen		X		

Am Ende des PJ-Tertials in der Laboratoriumsmedizin...	Demonstration	Supervidierte Ausführung	In Routine übergegangen	Datum/Unterschrift
Kann der/die Studierende Befundkonstellationen von typischen Krankheitsbildern interpretieren (Pankreatitis, Leberinsuffizienz, Cholezystitis, Hepatitis, Myokardschädigung)		X		
Kennt der/die Studierende die Bestimmung der routinemäßigen Entzündungsmarker (CrP, PCT und IL-6), deren HWZ und kann die Indikationen benennen		X		
Kennt der/die Studierende die Vitalparameter und ihre Referenzbereiche (Kalium usw.)			X	

5. Urindiagnostik				
Kann der/die Studierende selbstständig Spontanurinproben mittels Teststreifenanalytik analysieren und beurteilen			X	
Kann der/die Studierende ein Urinsediment manuell erstellen und befunden			X	
Kennt der/die Studierende Parameter der quantitativen Urinanalyse und kann die Creatininclearance berechnen und gebräuchliche Formeln (CKD EPI) anwenden			X	

6. Endokrinologie				
Kennt der/die Studierende die häufigsten Bestimmungsmethoden der endokrino-logischen Diagnostik (ELISA, ECLIA, RIA, HPLC-Verfahren usw.) und kann den Ablauf theoretisch beschreiben		X		
Kann der/die Studierende typische endokrinologische Befundmuster (SD-Stoffwechselstörungen, Hyperkortisolismus, NNR-Insuffizienz, Phäochromozytom usw.) interpretieren		X		

7. POCT				
Kennt der/die Studierende die Parameter (SBH, Kapillarglukose) der Sofortdiagnostik und kann diese laborfern durchführen und interpretieren		X		
Kennt der/die Studierende die Überwachungsbedingungen und Richtlinien für die POCT-Parameter		X		

Am Ende des PJ-Tertials in der Laboratoriumsmedizin...	Demonstration	Supervidierte Ausführung	In Routine übergegangen	Datum/Unterschrift
8. Gerinnungsanalytik				
Kann der/die Studierende ausgewählte Methoden der Gerinnungsanalytik (Globalteste incl. D-Dimer und Faktorenbestimmung) durchführen			X	
Kennt der/die Studierende den Einfluss von Gerinnungsinhibitoren und kann diese anwenden			X	
Kennt der/die Studierende die Durchführung ausgewählter Methoden der Thrombozytenfunktionstestung und kann die präanalytischen Bedingungen beschreiben	X			
9. Proteindiagnostik				
Kann der/die Studierende einen Serum-elektrophoresebefund erstellen und diesen auswerten und kommentieren			X	
Kennt der/die Studierende die Methoden zur Bestimmung von häufigen Serum- und Urinproteinen und kann Aussagen zu den Konzentrationsverhältnissen treffen		X		
Kennt der/die Studierende das Prinzip der Immunfixationselektrophorese und kann typische Befunde interpretieren (Nachweis von Gammopathien)			X	
10. Qualitätskontrolle und Dokumentation				
Kennt der/die Studierende die gesetzlichen Rahmenbedingungen für Laboratorien			X	
Kennt der/die Studierende SOPs und kann nach diesen arbeiten			X	
Hat der/die Studierende eine SOP selbstständig inklusive Arbeitsanweisung erstellt		X		
Kann der/die Studierende Qualitätskontrollen nach RiLiBÄK bewerten			X	
Kann der/die Studierende Ringversuchsbefunde interpretieren		X		

Am Ende des PJ-Tertials in der Laboratoriumsmedizin...	Demonstration	Supervidierte Ausführung	In Routine übergegangen	Datum/Unterschrift
11. Medizinische Validation				
Kann der/die Studierende Anfragen von Einsender*innen zu Befunden oder Methoden nach Rücksprache beantworten		X		
Kennt der/die Studierende die Kriterien der medizinischen Befundvalidation und hat Befunde nach Rücksprache selbst validiert		X		
12. Tätigkeit in der Nuklearmedizin				
Kann der/die Studierende eine Krankenanamnese an dem/der Patient*in erheben mit dem Fokus auf Schilddrüsenstoffwechselförderung			X	
Kann der/die Studierende eine klinische Untersuchung der Schilddrüse (Palpation) durchführen			X	
Kann der/die Studierende laboranalytische Schilddrüsenbefunde interpretieren			X	
Kennt der/die Studierende das Verfahren der Radiojodtherapie und kann Indikationen und Kontraindikationen benennen		X		
13. Fachübergreifende sowie weitere EPAs				
Kann der/die Studierende unter ökonomischen Gesichtspunkten ressourcenbewusst anfordern und arbeiten und kennt das Konzept der Stufendiagnostik			X	
Ist der/die Studierende mit Aspekten der Sicherheit (Hygiene und Eigenschutz) vertraut			X	
Kennt der/die Studierende das Patienteneinverständnis bezogen auf Labordiagnostik (Stichwort „Genetik“)			X	
Kennt der/die Studierende das Arbeiten im Team			X	

Datum/Unterschrift Studierende*r

Datum/Unterschrift Mentor*in

Notizen:



