



Medizinische/r Praxisassistent/in EFZ

Überbetrieblicher Kurs

Leistungsziele (LZ) gemäss Bildungsplan

*wird laufend in den ÜK-Unterricht integriert.

LZ	Tax	Lj	Oberbegriff	Inhalt
2.2.1	K3		* PatientInnen informieren und instruieren	Die MPA informieren und instruieren die PatientInnen für die Sprechstunde gemäss der geplanten Untersuchung und/oder dem Eingriff.
2.5.4	K3		* Hygienegrundsätze umsetzen	Die MPA wenden die Grundsätze der persönlichen Hygiene gemäss Vorgaben selbständig an.
2.5.5	K6		* Hygienesituation beurteilen	Die MPA beurteilen regelmässig und pflichtbewusst die hygienische Situation und reflektieren dies an der eigenen Hygiene.
2.5.6	K2		* Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz gewährleisten	Die MPA wenden die Vorschriften und Massnahmen zum Schutz der Gesundheit nach offiziell geltenden Richtlinien am Arbeitsplatz an.
2.5.8	K3		* Normen zum Umweltschutz umsetzen	Die MPA wenden die gesetzlichen Normen zum Schutz der Umwelt pflichtbewusst an.
2.5.9	K3		* Abfälle umweltgerecht handhaben	Die MPA vermeiden, vermindern, entsorgen oder recyceln Abfälle konsequent und korrekt gemäss den gesetzlichen und betrieblichen Vorgaben.
2.5.10	K3		* Mit Ressourcen ökologisch umgehen	Die MPA gehen mit Ressourcen ökologisch sinnvoll um.
3.1.1	K3		* Naturwissenschaftliche Erkenntnisse nutzen und einsetzen	Die MPA wenden die Grundlagen der Chemie, der medizinischen Mathematik und Qualitätskontrolle für die Laboruntersuchungen an. Sie erkennen dabei potentielle Fehlerquellen und handeln entsprechend.
3.1.2	K3	1/2	Analysegeräte bereitstellen	Die MPA reinigen und prüfen die Analysegeräte, welche in den Praxislaboratorien eingesetzt werden, sachgemäss.
3.2.1	K3	1/2/3	Präanalytik durchführen	Die MPA setzen die Techniken zur Präanalytik + Gewinnung von Untersuchungsmaterial fachgerecht ein.
3.2.2	K3	1/2/3	Blutentnahmen durchführen	Die MPA führen fachgerechte Blutentnahmen durch. Dabei halten sie sämtliche Vorgaben von Hygiene und Arbeitsschutz ein.
3.2.3	K6		* Einflussgrössen und Störfaktoren in der Laboranalytik beurteilen	Die MPA beurteilen die Einflussgrössen und vermeiden Störfaktoren in der Laboranalytik.
3.3.1	K3	1/2	Berechnungen für Lösungen durchführen	Die MPA führen Berechnungen für das Erstellen von Lösungen und medizinischen Analysesubstanzen korrekt durch.
3.3.2	K5	1/2/3	Kontrollblätter für die Qualitätskontrolle erstellen	Die MPA erstellen Kontrollblätter für die interne Qualitätskontrolle.
3.3.3	K3	1/2/3	Analysen durchführen	Die MPA führen alle Analysen durch, welche im Kapitel Grundversorgung der Eidg. Analysenliste aufgeführt sind.
3.4.1	K6	1/2/3	Plausibilität Laborresultate prüfen	Die MPA beurteilen die Plausibilität von Laborresultaten.
3.4.2	K6	1/2/3	Einträge der internen Qualitätskontrolle prüfen	Die MPA überprüfen die Einträge der internen Qualitätskontrolle und beurteilen mögliche Fehlerquellen.
5.1.1	K3	1/2/3	Gerätschaften und Hilfsmittel bedienen und reinigen	Die MPA bedienen und reinigen die Gerätschaften.

Glossar

BM = Berufsmaturität

E = Einheit

h = Stunden

Lj = Lehrjahr

LZ = Leistungsziel

MPA = Medizinische/r Praxisassistent/in EFZ

R = reguläre Lernende (Ausbildung ohne BM)

Tax = Taxonomiestufen

2.3 Taxonomiestufen für Leistungsziele (nach Bloom)

Jedes Leistungsziel wird mit einer Taxonomiestufe (K-Stufe; K1 bis K6) bewertet. Die K-Stufe drückt die Komplexität des Leistungsziels aus. Im Einzelnen bedeuten sie:

Stufen	Begriff	Beschreibung
K 1	Wissen	
K 2	Verstehen	MPA erklären oder beschreiben gelerntes Wissen in eigenen Worten. <i>Beispiel: MPA erklären die Grundformen und Prinzipien der stimmigen Kommunikation anhand des Nachrichtenquadrates.</i>
K 3	Anwenden	MPA wenden gelernte Technologien/Fertigkeiten in unterschiedlichen Situationen an. <i>Beispiel: MPA setzen die Informationstechnologie für ihre Arbeiten gezielt ein und sichern digitale Daten nachvollziehbar.</i>
K 4	Analyse	MPA analysieren eine komplexe Situation, d.h. sie gliedern Sachverhalte in Einzelelemente, decken Beziehungen zwischen Elementen auf und finden Strukturmerkmale heraus. <i>Beispiel: MPA analysieren typische Arbeitsabläufe mit den gängigen Mitteln.</i>
K 5	Synthese	MPA kombinieren einzelne Elemente eines Sachverhalts und fügen sie zu einem Ganzen zusammen. <i>Beispiel: MPA analysieren typische Kommunikationssituationen und ordnen Botschaften nach ihrer Aussage den vier Ebenen begründet zu.</i>
K 6	Beurteilen	MPA beurteilen einen mehr oder weniger komplexen Sachverhalt aufgrund von bestimmten Kriterien. <i>Beispiel: MPA beurteilen die Plausibilität von Laborresultaten, bevor sie die Werte der Ärztin/dem Arzt übermitteln.</i>

Lehrplan Labordiagnostik

Aufteilung der Unterrichtseinheiten auf die Lehrjahre ist unverbindlich / Verschiebungen sind möglich.

Lj	LZ	E/h	Tax	Schwerpunktthema	Inhalt ÜK-Einheit
	2.5.4 2.5.6 2.5.9 3.1.2 3.3.3 1 5.1.1	1/4	K3 K2 K3 K3 K3 K3	Einführung in den ÜK	1. Korrektes Verhalten im Labor, Entsorgung, Hygiene 2. persönliche Hygiene 3. Urinstatus: Teststreifen manuell & mittels Gerät Urisys (Gerätebedienung, Reinigung & Wartung) 4. Sedimentherstellung (Urin)
	3.2.1 3.2.2 3.3.3 3.4.1 3.4.2 1 5.1.1	2/4	K3 K3 K3 K6 K6 K3	Präanalytik / Hämatologie	1. Präanalytik (drei Laborphasen) 2. Kapilläre BE, Einhaltung von Hygiene & Arbeitssicherheit 3. Hämatokrit Doppelbestimmung mittels Hämatokrit-Zentrifuge und korrektes Ablesen (Gerätebedienung, Reinigung & Wartung) 4. HemoCue Hb (Gerätebedienung, Reinigung & Wartung)
	3.1.2 3.3.3 3.4.1 1 5.1.1	3/4	K3 K3 K6 K3	Urinanalytik	1. Repetition Urinsediment herstellen 2. Einstellen und bedienen der Zentrifuge 3. Einstellen und bedienen des Mikroskops 4. Beurteilung Urinsediment 5. Uricult ansetzen und ablesen
	3.3.3 3.4.1 1 5.1.1	4/4	K3 K6 K3	Kolbenhubpipette	1. Bedienung und Wartung Kolbenhubpipetten 2. Richtiges und genaues Pipettieren 3. Cobas b 101 CRP (Gerätebedienung, Reinigung und Wartung) 4. Repetition Hämatokrit Doppelbestimmung
	2.5.4 3.2.1 3.2.2 3.3.3 3.4.1 1 5.1.1	5/4	K3 K3 K3 K3 K6 K3	Blutentnahme Venös (2 Systeme)	1. Durchführung venöse Blutentnahme 2. Hygiene und Arbeitsschutz einhalten 3. Repetition Urinstatus mit Sediment
	3.1.2 3.2.2 3.3.1 3.3.2 3.3.3 3.4.1 3.4.2 1 5.1.1	6/4	K3 K3 K3 K5 K3 K6 K6 K3	Klinische Chemie	1. Repetition Bedienung und Wartung Kolbenhubpipetten 2. Reflotron (Gerätebedienung, Reinigung & Wartung) 3. Kreatinin, Ausgangswert und verdünnter Wert (Verdünnung 1:2 oder 1:3) 4. Erstellen einer Qualitätskontrollkarte 5. Repetition Kapilläre Blutentnahme, Hb-Bestimmung HemoCue
	3.2.2 3.3.3 1 3.4.1	7/4	K3 K3 K6	Blutbild herstellen und färben	1. Blutbild herstellen und färben / Beurteilung der Färbung 2. Normales Blutbild erklären / Lc differenzieren
	3.3.1 3.3.2 3.3.3 3.4.1 3.4.2 1 5.1.1	8/4	K3 K5 K3 K6 K6 K3	Gerinnungsanalysen	1. CoaguCheck Pro II (Gerätebedienung, Reinigung & Wartung); INR mit kap BE und Qualitätskontrolle 2. Reflotron GPT oder Kreatinin Ausgangswert und verdünnter Wert (1:2) bzw. (1:3) und Qualitätskontrolle
	3.1.2 3.3.2 3.3.3 3.4.1 3.4.2 1 5.1.1	9/4	K3 K5 K3 K6 K6 K3	Diverse Tests	1. Afinion (Gerätebedienung, Reinigung u. Wartung) 2. Afinion: HbA1c QK-Messung 3. iColo Rectaltest mit Patienteninstruierung 4. Rheumafaktortest 5. Gramfärbung 6. StrepA-Test

1	3.3.3 3.4.1 5.1.1	10/4	K3 K6 K3	Normales Blutbild	1. Normales Blutbild 2. Urintest: Drogen-Schnelltest, Schwangerschaftstest, Micraltest
1/2	3.3.1 3.3.2 3.3.3 3.4.1 5.1.1	11/4	K3 K5 K3 K6 K3	Hämatologie	1. Hämatologie-Gerät ABX Micros ES 60 (Gerätebedienung, Reinigung, Wartung) 2. Messung mittels kap. Blutentnahme 3. Beschreibung des Messprinzips 4. Auswertung des Ausdrucks inkl. Histogramme
1/2	3.3.3 3.4.1	12/4	K3 K6	Normales Blutbild	1. Repetition Lc differenzieren 2. Einführung Beurteilung Ec & Tc
1/2	3.3.2 3.3.3 3.4.1 3.4.2 5.1.1	13/4	K5 K3 K6 K6 K3	Allgemeine Repetition	1. Repetition verschiedener Tests
2	3.3.1 3.3.2 3.3.3 3.4.1 3.4.2 5.1.1	14/4	K3 K5 K3 K6 K6 K3	Repetition	1. Repetition Reflotron 2. Repetition Kreatinin und GPT inkl. Qualitätskontrolle, Ausgangswert, verdünnter Wert (1:2 & 1:3) 3. Repetition CoaguCheck Pro II: INR, Qualitätskontrolle und Patient 4. Normales Blutbild
2	3.1.2 3.3.2 3.3.3 3.4.1	15/4	K3 K5 K3 K6	Pathologisches Blutbild	1. Repetition Hämatologie-Gerät ABX Micros ES 60. Messung mittels kap. Blutentnahme 2. Eosinophilie und Linksverschiebung
2	3.3.3 3.4.1	16/4	K3 K6	Repetition Diverse Tests	Repetition Diverse Tests
2	3.3.3 3.4.1	17/4	K3 K6	Pathologisches Blutbild	1. Beurteilung Ec und Tc 2. Linksverschiebung mit Vorstufen und toxischen Zeichen 3. Ausstreichen und Färben
2	3.3.3 3.4.1	18/4	K3 K6	Mononucleose / Pathologisches Blutbild	1. Mononucleose, Unterscheiden von typischen und atypischen Lymphozyten 2. Malaria 3. Repetition Ausstreichen und Färben 4. CLL
2	3.3.3 3.4.1	19/4	K3 K6	Pathologisches Blutbild	1. Repetition alle BB, BB nach Wahl 2. Blutbild auf Zeit 3. Erythroblasten (erkennen, zählen, Lc-Zahl korrigieren)
2/3	3.3.3	20/4	K3	Repetition Diverse Tests	1. Repetition diverse Tests

	3.2.1 3.2.2 3.3.2 3.3.3 3.4.1 3.4.2 2/3 5.1.1	21/4	K3 K3 K5 K3 K6 K6 K3	Repetition	Repetition
	3.2.1 3.2.2 3.3.2 3.3.3 3.4.1 3.4.2 2/3 5.1.1	22/4	K3 K3 K5 K3 K6 K6 K3	Repetition	Repetition
	3.2.1 3.2.2 3.3.2 3.3.3 3.4.1 3.4.2 3 5.1.1	23/4	K3 K3 K5 K3 K6 K6 K3	Repetition	Repetition
	3.3.2 3.3.3 3.4.1 3.4.2 3 5.1.1	24- 25/8	K5 K3 K6 K6 K3	Repetitionstage	8 Stunden während den Frühlingsferien

Total 25 Einheiten à 4 Stunden gibt insgesamt 100 Stunden

Empfehlung zur Arbeit in der Praxis im Bereich Labordiagnostik

Grundsätzlich empfiehlt der Aargauische Ärzteverband den Lehrbetrieben ihren Lernenden die Möglichkeit zu geben, das im ÜK gelernte in der Praxis zu üben. Der oben aufgeführte Lehrplan unterstützt die Lehrbetriebe.

Wenn die Lernende im Lehrbetrieb, das im ÜK Gelernte bzw. nicht alle Leistungsziele gemäss Bildungsplan lernen / anwenden / üben kann, sind ihr entsprechende Zusatzausbildungen zu ermöglichen. Dies kann z. B. durch eine Zusammenarbeit mit einem Partnerbetrieb ermöglicht werden.

Die FMH empfiehlt für den Erwerb der Fähigkeiten in der Labordiagnostik ein Praktikum von Minimum 200 Stunden, regelmässig über die drei Lehrjahre verteilt.

Der Aargauische Ärzteverband empfiehlt nach Möglichkeit regelmässig Labortätigkeiten zu üben. Bei eigener Labortätigkeit in der Praxis passiert dies automatisch im Praxisalltag. Bei einem Praktikum in einer externen Praxis kann dies z. B. 05. Tage / Woche oder 1 Tag alle 2 Wochen für spezifische Labortätigkeit sein. Sollte dies nicht möglich sein, wäre auch ein Praktikum gegen Ende des 2. / 4. Semesters sowie vor dem Qualifikationsverfahren (zu Repetitionszwecken) denkbar. Wobei die regelmässige Labortätigkeit klar vorzuziehen ist.

Weitere Informationen finden Sie unter www.aargauer-aerzte.ch / www.mpaschweiz.ch.

Anmerkung: Auf die Verwendung beider Geschlechtsformen wird mit Blick auf die bessere Lesbarkeit des Textes verzichtet.