

# SCHULLEHRPLAN MPA

ST.GALLEN/APPENZELL



© Entstanden in Zusammenarbeit von



**Kanton St.Gallen  
Berufs- und Weiterbildungszentrum  
für Gesundheits- und Sozialberufe St.Gallen**



**Kanton St.Gallen  
Berufs- und Weiterbildungszentrum  
Rorschach-Rheintal**



**Projektteam:**

Simon Imper (Projektleitung), Katja Langenegger, Doris Papp, Brigitte Sallmann, Annette Steiger

Fassung 2020

**Layoutkonzept und Satz:**

Typotron AG, St.Gallen

# VORWORT ZUM SCHULLEHRPLAN MPA ST.GALLEN/APPENZELL

---

## Ausgangslage

Am 15. März 2018 wurde der Bildungsplan zur neuen Bildungsverordnung (BiVo) des Berufes Medizinische Praxisassistentin/Medizinischen Praxisassistent (MPA) mit Eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) genehmigt und publiziert. Die beiden Berufs- und Weiterbildungszentren Rorschach (BZR) und St.Gallen (BZGS) haben auf der Basis dieser Dokumente gemeinsam den vorliegenden Schullehrplan entwickelt.

## Pädagogische Ziele

Das Ziel der beruflichen Grundbildung ist die kompetente Bewältigung von berufsspezifischen Handlungssituationen. Damit dies gelingt, bauen die Lernenden im Laufe der Ausbildung die im Schullehrplan beschriebenen Handlungskompetenzen auf. Die Handlungskompetenzen umfassen Fach-, Sozial-, Methoden- und Selbstkompetenzen. Die Handlungskompetenzbereiche beinhalten Handlungskompetenzen, welche wiederum in Leistungsziele unterteilt sind. Die im Schullehrplan zu den Leistungszielen detailliert beschriebenen Lernziele sind mit einer Taxonomiestufe nach Bloom (K1 bis K6) bewertet.

## Reduktion

Der Übergang von der Sekundarstufe I zur Ausbildung MPA EFZ gestaltete sich in der Vergangenheit durch die vielen verschiedenen Schulfächer und zahlreichen Lernziele als sehr anspruchsvoll. Im neuen Schullehrplan haben wir deshalb vieles vereinfacht. Damit die neusten pädagogischen und neuropsychologischen Erkenntnisse im Unterricht berücksichtigt werden können, wurden folgende Punkte umgesetzt:

- ◆ Reduktion der Schulfächer in den ersten beiden Semestern
- ◆ Reduktion der Lernziele in den einzelnen Schulfächern
- ◆ Reduktion der Prüfungen in den einzelnen Schulfächern
- ◆ Bildung von Doppellektionen

Diese Reduktionen und das Unterrichten in Doppellektion ermöglicht auch eine grössere methodische Vielfalt für den Unterricht. Zudem ermöglichen wir den Lernenden zu Beginn der Ausbildung einen moderaten Einstieg in die Sekundarstufe II.

## Adressaten

Der Schullehrplan spricht folgende Adressaten an:

- ◆ die Lernenden
- ◆ die Lehrpersonen
- ◆ die Ausbildungsbetriebe
- ◆ die Organisation der Arbeitswelt

Damit die Handlungsorientierung umgesetzt werden kann, wird im Unterricht der stetige Lernprozess fokussiert. Ein Vorgehen in drei Schritten garantiert diesen Lernprozess.

## VORWORT ZUM SCHULLEHRPLAN MPA ST.GALLEN/APPENZELL

### Stetiger Lernprozess

#### 1. Schritt: Wissen aktivieren

Das Vorwissen zu einem Lerninhalt wird aktiviert und Handlungsmuster werden bewusst gemacht.

#### 2. Schritt: Neues Wissen anreichern

Das neue Wissen zum Lerninhalt wird erarbeitet.

#### 3. Schritt: Transfer und Reflexion

Mit dem Transfer und der dazugehörenden Reflexion wird der Lernprozess abgeschlossen.

Der Lernprozess in einer entsprechend gestalteten Lernumgebung unterstützt und fördert das eigenverantwortliche Lernen einer angehenden Medizinischen Praxisassistentin/eines angehenden Medizinischen Praxisassistenten EFZ.

### Lernortkooperation

Koordination und Kooperation der Lernorte sind wichtige Voraussetzungen für das Gelingen der Grundbildung einer Medizinischen Praxisassistentin/eines Medizinischen Praxisassistenten EFZ. Die Berufsfachschule liefert die erklärende Theorie für die spezifischen beruflichen Handlungen. In den überbetrieblichen Kursen werden die Handlungen idealisiert eingeführt, angewendet und geübt. Im Betrieb verschmelzen die erworbenen Handlungskompetenzen zu einer souveränen, kompetenten medizinischen Praxisassistentenz.

### Handhabung des SLP

Die Übersicht Lektionentafel (Seite 8) gibt Auskunft, wie viele Lektionen pro Fach und Semester unterrichtet werden.

Der Prüfungsplan (Seite 9) visualisiert die Anzahl Prüfungen, die innerhalb eines Semesters geschrieben und bei welchem Handlungskompetenzbereich sie im Semesterzeugnis eingetragen werden. Die Übersicht QV-Noten (Seite 11) zeigt, wie die einzelnen Semesternoten zur Erfahrungsnote Berufskunde für das Qualifikationsverfahren berechnet werden.

Die Allgemeinbildung und der Sport sind auf den Studententafeln und Prüfungsplänen ausgewiesen. Die Umsetzung dieser Unterrichtsfächer wird in separaten Schullehrplänen geregelt.

Den Lernenden steht das Freifach Englisch ohne Kostenfolge zur Verfügung. Wir empfehlen den Besuch vor allem im Zusammenhang mit weiterführenden Schulen.

Die Übersichten (Seite 13 bis 18) zeigen in welcher Reihenfolge die Handlungskompetenzen unterrichtet werden und wie viele Lektionen dafür zur Verfügung stehen. Zudem wird auf die konkreten handlungsleitenden Kenntnisse verwiesen.

### Dank

Der Arbeitsgruppe unter der Leitung von Simon Imper unter Mitarbeit von Doris Papp, Brigitte Sallmann, Annette Steiger und Katja Langenegger sowie weiteren am Projekt beteiligten Lehrpersonen vom BZR und BZGS danken wir für die professionelle Umsetzung des Bildungsplans unter Berücksichtigung der neuesten pädagogischen Erkenntnisse.

Dank der offenen, vernetzten und kollegialen Zusammenarbeit der Lehrpersonen der beiden Berufsfachschulen BZR und BZGS ist dieser moderne, innovative Schullehrplan entstanden.

St.Gallen und Rorschach im April 2019

Andreas Weh  
Rektor BZGS

Rolf Grunauer  
Rektor BZR

## AUFBAU SCHULLEHRPLAN MPA

---

◆ Vorwort	1
◆ Aufbau Schullehrplan MPA	3
◆ Berufsbild	5
◆ Handlungskompetenzbereiche und Handlungskompetenzen	6
◆ Schultage, Berufsschule, BMS und ÜK	7
◆ Lektionentafel Berufsschule	8
◆ Mindestanzahl Prüfungen für Zeugnisnoten	9
◆ Zeugnisnoten Handlungskompetenzbereiche nach Semester	10
◆ Qualifikationsverfahren	11
◆ Hierarchie der Lernziele	12
◆ Themenübersicht nach Fach und Semester	13
◆ Lernziele nach Handlungskompetenzbereichen, Schulfächern und Semester	19

## ANLEITUNG ZUM VERSTÄNDNIS DES SCHULLEHRPLANS

Jedem Handlungskompetenzbereich wurde eine Farbe zugeordnet:

HKB A	HKB B	HKB C	HKB D	HKB E
-------	-------	-------	-------	-------

1. Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis
2. Assistieren in der medizinischen Sprechstunde und Durchführen von diagnostischen Massnahmen
3. Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen der Laborparameter
4. Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität
5. Ausführen von therapeutischen Massnahmen

Die Schulfächer vom neuen Schullehrplan sind nach den Handlungskompetenzbereichen gegliedert:

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

Beispiel: **Handlungskompetenzbereich A**, Schulfach **PQM**  
(Abkürzung nach NESÄ für Praxisorganisation & Qualität & Materialbewirtschaftung)

Innerhalb eines Handlungskompetenzbereiches sind die Lernziele den Schulfächern in den jeweiligen Semestern zugeordnet:

### LERNZIELE | 1. SEMESTER | 1 LEKTION

#### 5.2.8 Ohrspülungen erklären

- ◆ nennen die Indikation und Kontraindikation von Ohrspülungen (K2)
- ◆ erläutern die Durchführung einer Ohrspülung, inkl. Instrumenten und Materialien (K2)

2 LEKTIONEN

Beispiel: Lernziele im Schulfach **THE** im 1. Semester

## BERUFSBILD

### Arbeitsgebiete

Medizinische Praxisassistentinnen/Medizinische Praxisassistenten EFZ sind wichtige Mitarbeitende in der ambulanten medizinischen Versorgung. Sie empfangen und betreuen Patientinnen und Patienten, erfassen alle nötigen Informationen, dokumentieren und leiten sie weiter. Sie führen unter ärztlicher Verantwortung selbstständig diagnostische und therapeutische Arbeiten und Prozesse durch. Damit unterstützen und entlasten sie die Ärztin oder den Arzt bei ihren Aufgaben.

Medizinische Praxisassistentinnen/Medizinische Praxisassistenten EFZ verfügen über ein angemessenes Wissen in Medizin und Naturwissenschaften. Sie beherrschen betriebliche Abläufe in den Bereichen Administration, Korrespondenz und Organisation und stellen damit das Funktionieren der Praxis und die Kommunikation gegen aussen sicher. Sie arbeiten gemäss den rechtlichen Vorgaben, Empfehlungen und den betrieblichen Standards in den Bereichen Hygiene, Umweltschutz, Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Strahlenschutz. Sie wahren das Berufsgeheimnis.

### Wichtigste Handlungskompetenzen

Die Bildungsziele sind in fünf Handlungskompetenzbereiche gegliedert.

1. **Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis**
2. **Assistieren in der medizinischen Sprechstunde und Durchführen von diagnostischen Massnahmen**
3. **Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen der Laborparameter**
4. **Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität**
5. **Ausführen von therapeutischen Massnahmen**

MPA verfügen über eine ausgeprägte Sozialkompetenz und zeichnen sich durch eine hohe Dienstleistungsorientierung aus.

MPA berücksichtigen die speziellen Anforderungen an die Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes in ihrem beruflichen Umfeld.

Eine medizinische Praxis muss gut organisiert und administriert sein, damit die Prozesse optimal ablaufen und Patientinnen/Patienten gut betreut und beraten werden können.

### Beschreibung der Handlungskompetenzen

Die Handlungskompetenzen werden vor den Lernzielen zu den einzelnen Schulfächern beschrieben.

In den Wochen vor dem Qualifikationsverfahren findet die Synthese der üK-Lernziele und der Lernziele der Berufsschule der einzelnen Handlungskompetenzbereiche statt. Am Ende der Ausbildung fliessen alle Handlungskompetenzen eines Bereiches zusammen und vervollständigen so das Berufsbild einer Medizinische Praxisassistentinnen/Medizinische Praxisassistenten EFZ.

# HANDLUNGSKOMPETENZBEREICHE MIT HANDLUNGSKOMPETENZEN

<b>A</b> <b>Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis</b>	Mit Patientinnen und Patienten adressatengerecht kommunizieren und das Vorgehen festlegen	Mit Patientinnen und Patienten mündlich in einer zweiten Landessprache oder in Englisch eine einfache medizinische Kommunikation führen	Abläufe in der Praxis gemäss Vorgaben und unter Beachtung des Qualitätsmanagements planen und festlegen	Patientendaten, Daten der Praxis und externer Stellen sowie Leistungen administrieren	Medikamente und Praxisapotheke gemäss Vorgaben bewirtschaften	Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel bewirtschaften
<b>B</b> <b>Assistieren in der medizinischen Sprechstunde und Durchführen von diagnostischen Massnahmen</b>	Patientinnen und Patienten und das Sprechzimmer für spezifische diagnostische oder therapeutische Massnahmen durch die Ärztin oder den Arzt vorbereiten	Patientinnen und Patienten über die notwendigen Vorbereitungen und den geplanten Ablauf der Sprechstunde instruieren	Der Ärztin oder dem Arzt in der Sprechstunde assistieren und diagnostische Massnahmen durchführen	Besprechungen und Behandlungen mit Patientinnen und Patienten sowie mit externen Stellen planen	Die Vorschriften, Empfehlungen und betrieblichen Standards der Hygiene, der Sicherheit und des Umweltschutzes einhalten	
<b>C</b> <b>Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen der Laborparameter</b>	Gerätschaften für Laboruntersuchungen prüfen, bedienen, reinigen und warten	Patientenproben vorschriftsgemäss entnehmen, lagern oder weiterleiten	Patientenspezifische Laboranalysen unter Vorgaben des Qualitätsmanagements durchführen und die Laborparameter beurteilen	Analysedaten validieren, mit den Standardwerten vergleichen und interpretieren sowie die Daten an die Ärztin oder den Arzt weiterleiten		
<b>D</b> <b>Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität</b>	Gerätschaften für bildgebende Diagnostik prüfen, bedienen, reinigen, pflegen und unterhalten	Bildgebende Untersuchungen analog und digital im Niedrigdosisbereich bei Thorax und Extremitäten durchführen und dabei die Vorgaben zum Strahlenschutz einhalten	Die Bildqualität beurteilen und die Bilder der Ärztin oder dem Arzt weiterleiten			
<b>E</b> <b>Ausführen von therapeutischen Massnahmen</b>	Gerätschaften für Therapiemassnahmen prüfen, bedienen, reinigen und warten	Therapeutische Massnahmen gemäss Vorgaben patientengerecht durchführen	Patientinnen und Patienten und Angehörige bezüglich Medikamentenverbrauch und spezifischen Therapiemassnahmen nach Vorgaben instruieren	Nachsorge und Prävention von Komplikationen gemäss Vorgaben planen und ausführen		

## SCHULTAGE, BFS, BMS UND ÜK

<b>BFS</b> Berufsfachschule	<b>ük</b> überbetriebliche Kurse	<b>BMS</b> Berufsmittelschule
--------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

1. Lehrjahr ohne BMS									
Mo		Di		Mi		Do		Fr	
1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S
<b>Mittag</b>									

1. Lehrjahr mit BMS									
Mo		Di		Mi		Do		Fr	
1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S
<b>Mittag</b>									

2. Lehrjahr ohne BMS									
Mo		Di		Mi		Do		Fr	
1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S
<b>Mittag</b>									
		ABU							

2. Lehrjahr mit BMS									
Mo		Di		Mi		Do		Fr	
1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S
<b>Mittag</b>									

3. Lehrjahr ohne BMS									
Mo		Di		Mi		Do		Fr	
1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S
<b>Mittag</b>									
				ABU	ABU				

3. Lehrjahr mit BMS									
Mo		Di		Mi		Do		Fr	
1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S	1.S	2.S
<b>Mittag</b>									

**ÜK Programm:** Alternierend wird das Vormittags- und Nachmittagsprogramm gewechselt.

**1. Lehrjahr:** Bei mehr als zwei Klassen kommt der Freitag neu als Berufsschultag und der Donnerstag als üK-Tag dazu.

**3. Lehrjahr mit BMS:** Je nach Stundenplan BMS und Vorleistung der Lernenden werden individuelle Lösungen gesucht.

**2. und 3. Lehrjahr:** ABU-Lektionen (Allgemeinbildender Unterricht) werden nur auf den Nachmittag verlegt, wenn es Lernende mit BMS in der Klasse hat. BMS Lernende sind vom ABU-Unterricht befreit.

## LEKTIONENTAFEL BERUFSSCHULE

## Berufskennnisse

## Semester/Wochenlektionen

Semester	1	2	3	4	5	6	Total
<b>HKB A: Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis POA</b>							<b>340</b>
<b>PQM</b> Praxisorganisation, Qualität, Materialbewirtschaftung	2			1			60
<b>SVT</b> Sozialversicherung, Tarmed			2		1		60
<b>MKO</b> Medizinische Korrespondenz			2	1		1**	80
<b>INF</b> Informatik		2					40
<b>TER</b> Terminologie	2						40
<b>MEN</b> Englisch		2			1		60

<b>HKB B: Assistieren der med. Sprechstunde und Durchführen von diag. Massnahmen AMS</b>							<b>320</b>
<b>SSA</b> Sprechstundenassistenz		2					40
<b>APB</b> Anatomie, Physiologie, Biologie	2	2	2				120
<b>PAT</b> Pathologie, Physiopathologie			2	2	1	1	120
<b>HYA</b> Hygiene, Arbeitsschutz, Umwelt, Clean Tech	2						40

<b>HKB C: Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen von Laborparameter LAA</b>							<b>180</b>
<b>CHM</b> Chemische Grundlagen und Fachrechnen	1*	2					60
<b>LAB</b> Labor	2		2		1	1**	120

<b>HKB D: Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität BGD</b>							<b>100</b>
<b>PHG</b> Physikalische Grundlagen	1*						20
<b>ROE</b> Röntgen		2		1		1**	80

<b>HKB E: Ausführen von therapeutischen Massnahmen TPM</b>							<b>160</b>
<b>THE</b> Therapeutik	1		1			1**	60
<b>UPB</b> Umgang mit Patienten und Beratung		1	1		1		60
<b>PMK</b> Pharmakologie			2				40

## Allgemeinbildung/Sport

ABU	3	3	3	3	3	3	<b>360</b>
Sport	2	2	1	1	1	1	<b>160</b>
<b>Summe</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>1620</b>

\* kann zusammen als NAG geführt werden

\*\*alternierend jede zweite Woche Doppellektion

## MINDESTANZAHL PRÜFUNGEN FÜR ZEUGNISNOTEN

### Berufskennnisse

### Mindestanzahl Prüfungen

Semester	1	2	3	4	5	6	Total
<b>HKB A: Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis POA</b>							<b>18</b>
<b>PQM</b> Praxisorganisation, Qualität, Materialbewirtschaftung	2			1			3
<b>SVT</b> Sozialversicherung, Tarmed			2		2		5
<b>MKO</b> Medizinische Korrespondenz			1	2		3	6*
<b>INF</b> Informatik		2					2
<b>TER</b> Terminologie	1						1
<b>MEN</b> Englisch		1			1		1
<b>HKB B: Assistieren der med. Sprechstunde und Durchführen von diag. Massnahmen AMS</b>							<b>18</b>
<b>SSA</b> Sprechstundenassistenz		1					1
<b>APB</b> Anatomie, Physiologie, Biologie	2	2	1				5
<b>PAT</b> Pathologie, Physiopathologie			2	3	3	3	11*
<b>HYA</b> Hygiene, Arbeitsschutz, Umwelt, Clean Tech	1						1
<b>HKB C: Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen von Laborparameter LAA</b>							<b>15</b>
<b>CHM</b> Chemische Grundlagen und Fachrechnen	1	3					4
<b>LAB</b> Labor	2		3		3	3	11*
<b>HKB D: Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität BGD</b>							<b>12</b>
<b>PHG</b> Physikalische Grundlagen	3						3
<b>ROE</b> Röntgen		3		3		3	9*
<b>HKB E: Ausführen von therapeutischen Massnahmen TPM</b>							<b>15</b>
<b>THE</b> Therapeutik	3		1			3	7*
<b>UPB</b> Umgang mit Patienten und Beratung		3			3		6**
<b>PMK</b> Pharmakologie			2				2
<b>Summe Anzahl Prüfungen Berufskennnisse</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>78</b>

### Allgemeinbildung/Sport

ABU GES	3	3	3	3	VA	3	<b>15</b>
ABU SUK	3	3	3	3	VA	3	<b>15</b>
Sport	3	3	3	3	3	3	<b>18</b>

Bei notenrelevanten Handlungskompetenzbereichen sind jeweils mindestens 3 Einzelnoten pro Handlungskompetenzbereich gefordert.

\* QV relevant

\*\* v.a. praktische Arbeiten im QV

## ZEUGNISNOTEN HANDLUNGSKOMPETENZBEREICHE NACH SEMESTER

### Berufskennnisse

Semester	1	2	3	4	5	6	Total
<b>HKB A: Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis</b>							
Zeugnis HKB A	N	N	N	N	N	N	6

<b>HKB B: Assistieren der med. Sprechstunde und Durchführen von diag. Massnahmen</b>							
Zeugnis HKB B	N	N	N	N	N	N	6

<b>HKB C: Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen von Laborparameter</b>							
Zeugnis HKB C	N	N	N		N	N	5

<b>HKB D: Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität</b>							
Zeugnis HKB D	N	N		N		N	4

<b>HKB E: Ausführen von therapeutischen Massnahmen</b>							
Zeugnis HKB E	N	N	N		N	N	5

Summen Noten HKB BKK	5	5	4	3	4	5	26
----------------------	---	---	---	---	---	---	----

Berufskennnisse	D	D	D	D	D	D	E BK
-----------------	---	---	---	---	---	---	------

### Allgemeinbildung/Sport

ABU SUK	N	N	N	N	VA	N	5
ABU GES	N	N	N	N	VA	N	5
Sport	N	N	N	N	N	N	6

**N** Zeugnisnote gerundet auf halbe und ganze Noten

**D** Durchschnitt der Kompetenzbereiche pro Semester gerundet auf halbe und ganze Noten

**E BK** Erfahrungsnote Berufskennnisse für QV aus der Summe aller D durch 6, gerundet auf halbe und ganze Noten

## QUALIFIKATIONSVERFAHREN

### Praktische Arbeiten

Handlungskompetenzbereich	praktisch	mündlich	Gewichtung
HKB A		10 min	15 %
HKB B	20 min		
HKB C	60 min		30 %
HKB D	30 min	15 min	40 %
HKB E	45 min		15 %

### Berufskennnisse

Handlungskompetenzbereich		Gewichtung
HKB A	60 min	20 %
HKB B	60 min	15 %
HKB C	45 min	20 %
HKB D	30 min	30 %
HKB E	30 min	15 %

### Allgemeinbildung

Der Qualifikationsbereich richtet sich nach der Verordnung SBFI vom 27. April 2006 über die Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

### Erfahrungsnote

Die Erfahrungsnote ist das auf ganze oder halbe Noten gerundete Mittel aus der Summe der sechs Semesterzeugnisnoten für den Unterricht in den Berufskennnissen.

### Gesamtnote

Die Gesamtnote ist die auf eine Dezimalstelle nach dem Komma gewichteten Noten der einzelnen Qualifikationsbereiche. Der Abschlussprüfungen und der gewichteten Erfahrungsnoten Dabei gilt folgende Gewichtung:

Bereich	Gewichtung
Praktische Arbeiten	30 %
Berufskennnisse	30 %
Allgemeinbildung	20 %
Erfahrungsnote*	20 %

\* siehe vorhergehende Seite E BK

## HIERARCHIE DER LERNZIELE (EXEMPLARISCH NACH HKB A)

### 5 Handlungskompetenzbereiche (HKB)

HKB A 1

HKB B 2

HKB C 3

HKB D 4

HKB E 5

Beispiel:

Handlungskompetenz A: 1. Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis



### Handlungskompetenzen (HK)

HK 1.1

HK 1.2

HK 1.3

HK 1.4

HK 1.5

HK 1.6

Beispiel:

1.1 Mit Patientinnen und Patienten adressatengerecht kommunizieren und das Vorgehen festlegen



### Leistungsziele Bipla

1.1.1

1.1.2

1.1.3

1.1.4

1.1.5

1.1.6

Beispiel:

1.1.1 Typische Kommunikationssituationen analysieren und Kommunikationsstörungen beschreiben



### Lernziele SLP MPA (ohne Nummerierung)

LZ

LZ

LZ

LZ

LZ

LZ

Sämtliche Lernziele entsprechen bestimmten kognitiven Fähigkeiten (K-Stufen resp. Kompetenzstufen). Eine höhere K-Stufe bedeutet erhöhte Anforderungen, welche eine Medizinische Praxisassistentin/Medizinischer Praxisassistent erfüllen muss.

K1 Wissen/Kenntnisse reproduzieren

K2 Verständnis über das erworbene Wissen aufzeigen

K3 Anwenden des erworbenen Verständnisses

K4 Analysen vornehmen

K5 Synthesen aus den erworbenen Kompetenzen erstellen

K6 Bewertungen erstellen

Verbindliche ausformulierte Lernziele (mit den entsprechenden K-Stufen) für die Berufsfachschule sind ab Seite 19 aufgelistet.

Am Ende der einzelnen Kompetenzbereiche befinden sich die Raster der Handlungskompetenzen der überbetrieblichen Kurse (ÜK).

# THEMENÜBERSICHT NACH FACH UND SEMESTER

## 1. Semester

### HKB A: Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis

<b>PQM</b> Praxisorganisation, Qualität, Materialbewirtschaftung	1.3 <b>26 Lektionen</b> Abläufe in der Praxis Seite 21	1.4 <b>4 Lektionen</b> Administration in der Praxis Seite 21	1.5 <b>6 Lektionen</b> Praxisapotheke bewirtschaften Seite 23	1.6 <b>4 Lektionen</b> Verbrauchs- materialien Seite 23	
	<b>TER</b> Terminologie 1.1 <b>40 Lektionen</b> Medizinische Fachausdrücke Seite 39				

### HKB B: Assistieren der med. Sprechstunde und Durchführen von diag. Massnahmen

<b>APB</b> Anatomie Physiologie Biologie	2.3 <b>40 Lektionen</b> Medizinische Grundkenntnisse Seite 51				
	<b>HYA</b> Hygiene Arbeitsschutz Umwelt, Clean Tech 2.5 <b>24 Lektionen</b> Hygiene Seite 54	2.5 <b>8 Lektionen</b> Arbeitsschutz Seite 66	1.6 <b>8 Lektionen</b> Umwelt und Clean Tech Seite 65		

### HKB C: Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen von Laborparameter

<b>CHM</b> Chemische Grundlagen Fachrechnen	3.1 <b>20 Lektionen</b> Naturwissen- schaften Seite 70				
	<b>LAB</b> Labor 3.1 <b>10 Lektionen</b> Gerätschaften für Labor Seite 74	3.2 <b>6 Lektionen</b> Laborproben Seite 74	3.4 <b>10 Lektionen</b> Hämatologie I Seite 75	3.4 <b>14 Lektionen</b> Urinalyse Seite 75	

### HKB D: Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität

<b>PHG</b> Physikalische Grundlagen 4.1 <b>20 Lektionen</b> Physikalische Grundlagen Seite 85					
--	--	--	--	--	--

### HKB E: Ausführen von therapeutischen Massnahmen

<b>THE</b> Therapeutik	5.2 <b>6 Lektionen</b> Wund- behandlungen Seite 95	5.2 <b>6 Lektionen</b> Verbände und Fixationen Seite 95	5.2 <b>4 Lektionen</b> Injektionen Seite 96	5.2 <b>2 Lektionen</b> Ohrspülung Seite 96	5.4 <b>2 Lektionen</b> Präventions- massnahmen Seite 96
---------------------------	---	--	---	--	--

## THEMENÜBERSICHT NACH FACH UND SEMESTER

### 2. Semester

#### HKB A: Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis

<b>INF</b> Informatik	1.4 <b>10 Lektionen</b> Grundlagen Seite 36	1.4 <b>30 Lektionen</b> Office-Programme Seite 37			
	<b>MEN</b> Englisch	1.2 <b>40 Lektionen</b> Medizinisches Englisch Seite 42			

#### HKB B: Assistieren der med. Sprechstunde und Durchführen von diag. Massnahmen

<b>SSA</b> Sprechstundenassistenz	2.1 <b>4 Lektionen</b> Vorbereitung der Sprechstunde Seite 46	2.3 <b>32 Lektionen</b> Durchführen der Sprechstunde Seite 46	2.4 <b>4 Lektionen</b> Instruktionen der Patienten Seite 46		
	<b>APB</b> Anatomie Physiologie Biologie	2.3 <b>40 Lektionen</b> Medizinische Grundkenntnisse Seite 53			

#### HKB C: Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen von Laborparameter

<b>CHM</b> Chemische Grundlagen Fachrechnen	3.1 <b>32 Lektionen</b> Naturwissen- schaften Seite 71	2.3 <b>8 Lektionen</b> Medizinische Grundkenntnisse Seite 72			

#### HKB D: Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität

<b>ROE</b> Röntgen	4.1 <b>6 Lektionen</b> Strahlenphysik Seite 87	4.1 <b>10 Lektionen</b> Geräte Seite 87	4.2 <b>8 Lektionen</b> Bilderzeugung Seite 88	4.2 <b>6 Lektionen</b> Bildqualität Seite 88	4.2 <b>6 Lektionen</b> Dosimetrie und Strahlenschutz Seite 88

#### HKB E: Ausführen von therapeutischen Massnahmen

<b>UPB</b> Umgang mit Patienten und Beratung	1.1 <b>8 Lektionen</b> Kommunikations- formen/-situati- onen Seite 102	1.1 <b>8 Lektionen</b> Gesprächsführung Seite 102	1.1 <b>4 Lektionen</b> Fachausdrücke Seite 102		

# THEMENÜBERSICHT NACH FACH UND SEMESTER

## 3. Semester

### HKB A: Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis

<b>SVT</b> Sozialversicherung Tarmed	1.4 <b>28 Lektionen</b> Versicherungen Seite 27	1.4 <b>12 Lektionen</b> Tarmed Seite 29			
	<b>MKO</b> Medizinische Korrespondenz Seite 32				

### HKB B: Assistieren der med. Sprechstunde und Durchführen von diag. Massnahmen

<b>APB</b> Anatomie Physiologie Biologie	2.3 <b>40 Lektionen</b> Medizinische Grundkenntnisse Seite 55				
	<b>PAT</b> Pathologie Physiopathologie Seite 57				

### HKB C: Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen von Laborparameter

<b>LAB</b> Labor	3.4 <b>10 Lektionen</b> Klinische Chemie Seite 76	3.3 <b>10 Lektionen</b> Qualitätskontrolle Seite 77	3.4 <b>10 Lektionen</b> Mikrobiologie, Stuhlanalytik Seite 77	3.4 <b>10 Lektionen</b> Immunologie Seite 78	
---------------------	---	---	--	--	--

### HKB E: Ausführen von therapeutischen Massnahmen

<b>THE</b> Therapeutik	5.2 <b>2 Lektionen</b> Inhalationen Seite 97	5.1 <b>6 Lektionen</b> Geräte für therapeutische Massnahmen Seite 97	5.2 <b>8 Lektionen</b> Impfungen Seite 97	5.2 <b>6 Lektionen</b> Basic Life Support Seite 98	5.4 <b>2 Lektionen</b> Chronische und palliative Situationen Seite 99
	<b>PMK</b> Pharmakologie Seite 105	1.5 <b>8 Lektionen</b> Grundlagen Pharmakologie Seite 105	2.2 <b>10 Lektionen</b> Patientensituationen Seite 103	5.3 <b>8 Lektionen</b> Medikamentengebrauch Seite 106	1.5 <b>24 Lektionen</b> Medikamentenwirkung Seite 106
<b>UPB</b> Umgang mit Patienten und Beratung	1.1 <b>10 Lektionen</b> Maslow Entwicklungspsychologie Seite 103	2.2 <b>10 Lektionen</b> Anspruchsvolle Situationen mit Patienten Seite 103			

## THEMENÜBERSICHT NACH FACH UND SEMESTER

### 4. Semester

#### HKB A: Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis

<b>PQM</b> Praxisorganisation, Qualität, Materialbewirtschaftung	1.3 <b>12 Lektionen</b> Abläufe in der Praxis Seite 24	1.4 <b>8 Lektionen</b> Administration in der Praxis Seite 24			
	1.3 <b>10 Lektionen</b> Qualitätssicherung in der Praxis Seite 33	1.4 <b>10 Lektionen</b> Korrespondenz Seite 33			

#### HKB B: Assistieren der med. Sprechstunde und Durchführen von diag. Massnahmen

<b>PAT</b> Pathologie Physiopathologie	2.3 <b>40 Lektionen</b> Krankheitslehre Seite 59				
--	--	--	--	--	--

#### HKB D: Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität

<b>ROE</b> Röntgen	4.1 <b>10 Lektionen</b> Strahlenbiologie Seite 89	4.1 <b>4 Lektionen</b> Qualitätssicherung Seite 90	4.3 <b>6 Lektionen</b> Auswärtige Unter- suchungen Seite 90		
-----------------------	---	--	--	--	--

# THEMENÜBERSICHT NACH FACH UND SEMESTER

## 5. Semester

### HKB A: Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis

<b>SVT</b> Sozialversicherung Tarmed	1.4 <b>20 Lektionen</b>				
	Tarmed Abrechnungen  Seite 30				
<b>MEN</b> Englisch	1.2 <b>20 Lektionen</b>				
	Medizinisches Englisch  Seite 43				

### HKB B: Assistieren der med. Sprechstunde und Durchführen von diag. Massnahmen

<b>PAT</b> Pathologie Physiopathologie	2.3 <b>20 Lektionen</b>				
	Krankheitslehre  Seite 61				

### HKB C: Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen von Laborparameter

<b>LAB</b> Labor	3.4 <b>8 Lektionen</b>	3.4 <b>10 Lektionen</b>	3.4 <b>2 Lektionen</b>		
	Hämostase  Seite 79	Hämatologie II  Seite 79	Pathologische Resultate  Seite 79		

### HKB E: Ausführen von therapeutischen Massnahmen

<b>UPB</b> Umgang mit Patienten und Beratung	1.3 <b>4 Lektionen</b>	2.2 <b>10 Lektionen</b>	2.2 <b>6 Lektionen</b>		
	Verlust und Trauerprozess  Seite 104	Sozialkompetenz  Seite 104	Eigenkompetenz  Seite 104		

## THEMENÜBERSICHT NACH FACH UND SEMESTER

### 6. Semester

#### HKB A: Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis

<b>MKO</b> Medizinische Korrespondenz	20 Lektionen				
	Synthese HKB A: BK und Praxis  Seite 34				

#### HKB B: Assistieren der med. Sprechstunde und Durchführen von diag. Massnahmen

<b>PAT</b> Pathologie Physiopathologie	20 Lektionen				
	Synthese HKB B: BK und ÜK  Seite 62				

#### HKB C: Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen von Laborparameter

<b>LAB</b> Labor	20 Lektionen				
	Synthese HKB C: BK und ÜK  Seite 80				

#### HKB D: Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität

<b>ROE</b> Röntgen	20 Lektionen				
	Synthese HKB D: BK und ÜK  Seite 91				

#### HKB E: Ausführen von therapeutischen Massnahmen

<b>THE</b> Therapeutik	20 Lektionen				
	Synthese HKB E: BK und ÜK  Seite 100				



# HANDLUKSKOMPETENZBEREICH A

## Organisieren und Administrieren der medizinischen Praxis

Damit die Prozesse optimal ablaufen, die Patientinnen/Patienten gut betreut und beraten werden können, muss eine medizinische Praxis gut organisiert und administriert sein.

Medizinische Praxisassistentinnen/Medizinische Praxisassistenten kommunizieren mit den Patientinnen/Patienten in der lokalen Landessprache, einer zweiten Landessprache oder in Englisch und legen patientenspezifisch das optimale Vorgehen fest. Sie planen die Abläufe in der Praxis gemäss Vorgaben und unter Beachtung des Qualitätsmanagements und legen sie fest. Sie administrieren Patientendaten, Daten der Praxis und externer Stellen sowie Leistungen. Sie bewirtschaften einzelne Medikamente, die Praxisapotheke, Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel gemäss Vorgaben, damit sie in der richtigen Menge und Qualität zur Verfügung stehen.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## PRAXISORGANISATION & QUALITÄT & MATERIALBEWIRTSCHAFTUNG (PQM)

### 1.3 Abläufe in der Praxis gemäss Vorgaben und unter Beachtung des Qualitätsmanagements planen und festlegen

MPA planen die ihnen übertragenen Aufgaben und Abläufe zielorientiert und effizient gemäss den Vorgaben der Praxis. Sie setzen dabei geeignete Hilfsmittel und Instrumente ein, beachten Schnittstellen und tragen damit mit ihrer Planung und Arbeit zu einer hohen Qualität für Patientinnen/Patienten bei. Sie handeln wirtschaftlich, ökologisch und eigenverantwortlich.

### 1.4 Patientendaten, Daten der Praxis und externer Stellen sowie Leistungen administrieren

MPA setzen für die Administration die geeigneten Hilfsmittel und Instrumente ein und kommunizieren intern wie auch extern klar und überzeugend. Sie erfassen Patientendaten, Daten der Praxis und jene von externen Stellen, bearbeiten sie und verwalten sie gemäss Vorgaben. Sie administrieren die Leistungen im System genau mit den entsprechenden Tarifen, führen das Kassabuch und verfassen die Korrespondenz eigenverantwortlich und qualitätsbewusst.

### 1.5 Medikamente und Praxisapothekengemäss Vorgaben bewirtschaften

MPA geben Medikamente heraus und instruieren Patientinnen/Patienten gemäss Vorgaben der Ärztin/des Arztes. Sie stellen die Verfügbarkeit der Medikamente der Praxis sicher, indem sie die Praxisapothekensorgfältig bewirtschaften. Sie arbeiten umweltgerecht und entsorgen abgelaufene Medikamente gemäss den Vorgaben der Praxis und der gesetzlichen Vorgaben. Dabei handeln sie wirtschaftlich, ökologisch und eigenverantwortlich.

### 1.6 Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel bewirtschaften

MPA stellen sicher, dass die Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel in der richtigen Menge und Qualität zur Verfügung stehen. Sie bedienen das interne Betriebssystem. Sie entsorgen Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel gemäss den Vorgaben der Praxis. Sie handeln wirtschaftlich, ökologisch und eigenverantwortlich.

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 1.3.1 Organisationsinstrumente erklären

6 LEKTIONEN

- ◆ nennen den Ursprung und Bedeutung des Arztgeheimnisses (K1)
- ◆ erläutern und erklären der Patientenrechte unter Einbezug der EU-Datenschutzverordnung vom 25. Mai 2018 (K2)
- ◆ erläutern und erklären der Patientenpflichten (K2)
- ◆ erläutern den Werdegang eines Arztes (K2)
- ◆ erklären Facharztausbildung und Fachrichtungen (K2)
- ◆ erläutern Praxisarten (K2)
- ◆ erläutern Dienstleistungsbetrieb und Mund zu Mund-Werbung (K2)

### 1.3.3 Umgang mit dem Patienten

2 LEKTIONEN

- ◆ wenden die praxisüblichen Unterlagen in print (Vordrucke) und digitaler Form mit Hilfe einer Praxissoftware an (K3)

### 1.4.2 Patientendaten erfragen und prüfen

2 LEKTIONEN

- ◆ unterscheiden Konsultation und Besuch (K2)
- ◆ verwalten Patientenstammdaten unter dem Aspekt des Datenschutzes (K3)
- ◆ füllen das Personalienblatt aus (K3)
- ◆ erfassen Patientendaten elektronisch mit Hilfe einer Praxissoftware (K3)
- ◆ überprüfen Krankenkasse- (Versicherungs-) Karte und fügen sie in eine Praxissoftware ein (K4)
- ◆ kennen das Elektronisches Patientendossier (e-health-suisse) (K2)

### 1.4.3 Ablagesystem beschreiben

- ◆ archivieren von Patientenakten gemäss den gesetzlichen Voraussetzungen und den praxisüblichen Systemen (K3)

### 1.4.1 Formulare und Dokumente bearbeiten

- ◆ handhaben Formulare als Vordrucke oder digital über die Praxissoftware (K3)
- ◆ bearbeiten Krankengeschichte/Patientendossier (K2)
- ◆ bearbeiten Standard-Formulare (AUF, Quittung, Rp.) (K3)
- ◆ bearbeiten Arzt-, Spital- und Laborberichte (Praxispost) (K3)

### 1.4.5 Medikamentendaten bearbeiten

- ◆ füllen ein Rezept korrekt aus (K3)
- ◆ erläutern den Umgang mit Betäubungsmittel und Betäubungsmittelrezepten (K2)

### 1.3.1 Organisationsinstrumente erklären

8 LEKTIONEN

- ◆ erklären Hilfsmittel zur QM-Struktur in Bezug auf: (K3)
  - Mitarbeiter- und Praxisorganisation (Organigramm, Stellenbeschreibung, Funktionendiagramm, Pflichtenheft, Praxisleitbild, Praxiskompass)
  - erstellen den Stellenbeschrieb einer Arztpraxis
  - erstellen das Funktionendiagramm einer Arztpraxis
  - Prozessqualität (Checkliste, Arbeitsanweisung, Patientenanweisung)
  - Ergebnisqualität (Patienten- und Mitarbeiterzufriedenheit, Einladung zur Teamsitzung, Protokoll)
- ◆ erstellen das Funktionendiagramm einer Arztpraxis (K3)
- ◆ erläutern das Mitarbeitergespräche (K2)

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 1.3.2 Arbeitsabläufe analysieren und dokumentieren

6 LEKTIONEN

- ◆ kennen die Bedeutung von Teamsitzungen, Briefing
- ◆ definieren verschiedene Möglichkeiten zur Optimierung des Praxisalltags und Qualitätssicherung (K2)
- ◆ erstellen eine übersichtliche Protokollvorlage unter Berücksichtigung der notwendigen Inhaltspunkte (K3)
- ◆ erstellen eines korrekten Organigramms (Funktionsdiagramm) (K3)
- ◆ nutzen die SMART Arts (K3)
- ◆ erstellen Vorlagen für Checklisten (K3)
- ◆ nutzen die Formularfelder (K3)

### 1.3.1 Organisationsinstrumente erklären

- ◆ beschreiben ein Protokoll (K1)
- ◆ erstellen ein Protokoll (K3)
- ◆ erläutern den Praxiskompass (Räumlichkeiten) (K2)

### 2.2.1 Sprechstundenablauf erklären

- ◆ erläutern die Sprechstundenorganisation (K2)

1 LEKTION

### 1.1.2 Abläufe und Bedeutung der Triage

- ◆ führen die medizinische Triage (Dringlichkeitseinteilung) durch (K3)

1 LEKTION

### 1.3.4 Agenda und Fehlzeiten beschreiben

- ◆ erklären das Eisenhower Prinzip (K2)
- ◆ bewältigen Zeitprobleme (K5)

1 LEKTION

### 1.3.5 Hausbesuch erklären

- ◆ wenden das Telefonieren korrekt an (K3)
- ◆ wenden Telefonautomat/Telefonbeantworter korrekt an (K3)
- ◆ erläutern das Recall (K2)

1 LEKTION

### 1.6.2 Bewirtschaftung von Verbrauchsmaterialien beschreiben

- ◆ erläutern die Arbeitsbereiche in einer Arztpraxis (K2)

1 LEKTION

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 1.6.3 Warenbeschaffung beschreiben

1 LEKTION

- ◆ beschreiben die einzelnen Schritte der Warenbeschaffung und die Anforderungen einer korrekten Lagerung (K1)
- ◆ zeigen auf, mit welchen Massnahmen sie bei Unstimmigkeiten reagieren (K2)

### 1.6.5 Entsorgung von Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel beschreiben

1 LEKTION

- ◆ nennen die Grundlagen der gesetzlich vorgeschriebenen Archivierungszeiten (K1)
- ◆ entsorgen/vernichten Dokumente vorschriftsgemäss (K2)

### 1.6.4 Preise und Leistungen vergleichen (1 Lektion)

1 LEKTION

- ◆ stellen ökologische und ökonomische Vergleiche bei der Beschaffung von Verbrauchs- und Hilfsmitteln an (K4)

### 1.5.4 Bewirtschaftung von Medikamenten beschreiben

2 LEKTIONEN

- ◆ erläutern Grundlagen der Führung einer Apotheke (K2)
- ◆ nennen gesetzliche Grundlagen der Praxisapotheke (K1)
- ◆ nennen Kontroll- und Dokumentationsmechanismen im Zusammenhang mit dem Qualitätsmanagement einer Praxisapotheke (K2)

### 1.5.5. Aufgaben der Kantonsapothekerin/ des Kantonsapothekers beschreiben

2 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Voraussetzungen, die bei einer Kontrolle durch den Kantonsapotheker erfüllt sein müssen (K2)

### 1.5.3 Medikamentenabgabe beschreiben

2 LEKTIONEN

- ◆ erklären rezeptierende und selbstdispensierende Praxisform (K2)
- ◆ erklären und wenden 4-Augenprinzip und 5-R-Regel an (K3)

### 1.4.5 Medikamentendaten bearbeiten

2 LEKTIONEN

- ◆ verwalten die Apotheke und Medikamente (K3)
- ◆ dokumentieren die Medikamentenabgabe (K3)
- ◆ verrechnen Medikamente korrekt mit Hilfe einer Praxissoftware (K3)

## LERNZIELE | 4. SEMESTER | 1 LEKTION

### 1.3.1 Organisationsinstrumente erklären

- ◆ definieren Melderecht-Meldepflicht (K2)
- ◆ nennen die Abkürzung KESB erläutern die Aufgaben der KESB (K1/K2)

2 LEKTIONEN

### 1.3.2 Arbeitsabläufe analysieren und dokumentieren

- ◆ erläutern die Qualitätsstandards einer Arztpraxis (K2)
- ◆ erläutern die Standards zur Qualitätssicherung in der Arztpraxis (K2)

4 LEKTIONEN

### 1.3.2 Arbeitsabläufe analysieren und dokumentieren

- ◆ beschreiben Beschwerde-, Fehler- und Verbesserungsmanagement: CIRS/CIRNET (K2)

2 LEKTIONEN

### 1.3.5 Hausbesuch erklären

- ◆ beschreiben die notwendigen Vorbereitungen und Besonderheiten, um einen Patienten für eine Konsultation anzubieten und einen Hausbesuch vorzubereiten (K1)

2 LEKTIONEN

### 1.4.2 Patientendaten erfragen und prüfen

- ◆ unterscheiden Konsultation und Besuch (K2)

### 1.3.6 Lokale Organisation des Notfalldienstes beschreiben

- ◆ überweisen fachgerecht (K3)

2 LEKTIONEN

### 1.6.4 Preise und Leistungen vergleichen

- ◆ stellen ökologische und ökonomische Vergleiche bei der Beschaffung von Verbrauchs- und Hilfsmitteln an (K4)

2 LEKTIONEN

## LERNZIELE | 4. SEMESTER | 1 LEKTION

---

### 1.4.8 Kassabuch und Bezahlungsmethoden beschreiben

- ◆ nennen die Grundlagen des Zahlungsverkehrs (K1)
- ◆ erläutern Post- und Bankgeschäft (K2)
- ◆ wenden, dass Kassabuch an (K3)
- ◆ erläutern Mahnungen (K2)

4 LEKTIONEN

### 1.4.1 Formulare und Dokumente bearbeiten

- ◆ stellen eine Quittung aus (K1)
- ◆ erläutern E-Health (K2)
- ◆ nennen E-Health Anwendung (K1)

2 LEKTIONEN

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## VERSICHERUNGEN TARMED / PRAXISADMINISTRATION (SVT)

### **Patientendaten, Daten der Praxis und externer Stellen sowie Leistungen administrieren**

MPA setzen für die Administration die geeigneten Hilfsmittel und Instrumente ein und kommunizieren intern wie auch extern klar und überzeugend. Sie erfassen Patientendaten, Daten der Praxis und jene von externen Stellen, bearbeiten sie und verwalten sie gemäss Vorgaben. Sie administrieren die Leistungen im System genau mit den entsprechenden Tarifen, führen das Kassabuch und verfassen die Korrespondenz eigenverantwortlich und qualitätsbewusst.

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 1.4.6 Sozialversicherungen beschreiben und Abrechnungstarife anwenden

1 LEKTION

- ◆ bezeichnen ein soziales Risiko (K1)
- ◆ beschreiben das Risk-Management (K1)
- ◆ berichten über das Solidaritätsprinzip (K1)
- ◆ zählen die wichtigsten Versicherungsbegriffe gemäss ATSG auf und benennen deren Voraussetzungen (K1)

1 LEKTION

- ◆ beschreiben den Aufbau des Vorsorgesystems der CH. (K1)
- ◆ ordnen die einzelnen Sozialversicherungen der staatlichen, beruflichen und freiwilligen Vorsorge zu (K2)
- ◆ formulieren die Zielsetzung der 1., 2. und 3. Säule inkl. den versicherten Personen, Risiken und Leistungen (K2)
- ◆ nennen das Kapitaldeckungs- und das Umlageverfahren (K1)

4 LEKTIONEN

- ◆ übertragen das Ziel, die versicherten Personen, Risiken und Leistungen (K2)
- ◆ schildern die Finanzierung der AHV (K1)
- ◆ erklären die wichtigste Aufgabe der IV (K2)
- ◆ bestimmen die versicherten Personen und Risiken (K2)
- ◆ ermitteln die versicherten Leistungen (K3)
- ◆ schildern die Finanzierung (K1)
- ◆ nennen die anspruchsberechtigten Personen und deren Leistungsanspruch bei der EL (K1)

4 LEKTIONEN

- ◆ bestimmen die versicherten Personen und Risiken bei der MV (K2)
- ◆ schildern die Finanzierung bei der MV (K1)
- ◆ fassen die versicherten Leistungen bei der MV zusammen (K2)
- ◆ erklären die versicherten Personen bei der EO (K2)
- ◆ interpretieren die Leistungen für dienstpflichtige Personen bei der EO (K2)
- ◆ definieren Leistungen der Mutterschaftsentschädigung bei der EO (K2)

2 LEKTIONEN

- ◆ berichten über die versicherten Personen, Risiken und Leistungen in der ALV (K1)
- ◆ nennen die Problematik des Eigenverschuldens (Einstell- und Wartetage) (K1)
- ◆ beschreiben die Aufgabe und Leistung der FmZG (K1)
- ◆ beschreiben die Differenzzahlung (K1)

1 LEKTION

- ◆ berichten über die Aufgabe, die versicherten Personen, Risiken und Leistungen der BVG (K1)

1 LEKTION

- ◆ beschreiben verschiedene Möglichkeiten der freiwilligen Vorsorge (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 4 LEKTIONEN

- ◆ definieren die versicherten Personen nach UVG und umschreiben den Versicherungsschutz von Personen, die nicht der obligatorischen UV unterstehen (K2)
- ◆ formulieren detailliert die versicherten Risiken (BU/NBU/BK) (K2)
- ◆ ermitteln die versicherten Leistungen im UVG (K3)
- ◆ unterscheiden Sach- und Geldleistungen im UVG (K3)
- ◆ nennen Leistungskürzungen nach UVG (K1)

### 4 LEKTIONEN

- ◆ nennen die versicherten Personen nach KVG (K1)
- ◆ formulieren die versicherten Risiken im KVG (K2)
- ◆ ermitteln die Pflichtleistungen des KVG (K3)
- ◆ interpretieren die Wirtschaftlichkeit, Zweckmässigkeit und Wirksamkeit der Pflichtleistungen im KVG (K2)
- ◆ definieren der Prämienunterschiede (K2)
- ◆ stellen verschiedene Versicherungsmodelle vor (K2)
- ◆ finden Prämienstärkungsmöglichkeiten und deren Konsequenzen heraus (K3)
- ◆ erklären den Krankenkassenwechsel unter Berücksichtigung der Kündigungsfristen (K2)

### 2 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Franchise und den Selbstbehalt im KVG (K2)
- ◆ berechnen die Kostenbeteiligung der Versicherten an den ärztlichen Behandlungen unter Berücksichtigung von obligatorischer Franchise und wählbarer Franchise (K3)
- ◆ ermitteln die Betragspflicht des Versicherers (K3)

### 2 LEKTIONEN

- ◆ erklären die gesetzlichen Grundlagen des VVG (K2)
- ◆ ermitteln die Unterschiede zwischen KVG und VVG (K3)
- ◆ definieren einen Vorbehalt und die Freizügigkeit nach VVG (K2)
- ◆ schildern die unterschiedlichen Angebote der Zusatzversicherungen (K2)
- ◆ interpretieren die Wichtigkeit einer Krankentaggeldversicherung (K3)

### 2 LEKTIONEN

- ◆ erklären den TM als Einzelleistungstarif (K2) (2 Lektionen)
- ◆ interpretieren das Tarifsplitting AL/TL (K2)
- ◆ beschreiben die Preisberechnung TP/TPW (K2)
- ◆ ermitteln die kombinierbaren Tarife wie Analysenliste (AL), Spezialitätenliste (SL), Mittel- und Gegenstandsliste (MiGel), sowie weitere Tarife z. B. Physiotherapeuten-Tarif (K3)

### 2 LEKTIONEN

- ◆ erklären eine Einzelleistung als Leistungsposition (K2)
- ◆ interpretieren die Struktur einer Leistungsposition inkl. der einzelnen Parameter: Dignität, Sparte, Leistung i. e. Sinn, Vor-Nachbereitung, Bericht, Wechsel und Raumbelagung (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

---

### 10 LEKTIONEN

- ◆ ermitteln die TARMED-Anwendungskriterien einer Konsultation, Beratung, Besuch inkl. Wegentschädigung, Telefonaten, Konsilium, Untersuchung, Berichte, Arbeiten in Abwesenheit des Patienten, Radiologie und US in der Arztpraxis, verschiedene Zuschlagsmöglichkeiten, Leistungen durch nichtärztliches Personal inkl. Blutentnahme, Dringlichkeits- und Notfallentschädigung (K3)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 5. SEMESTER | 1 LEKTION

### 1.4.6 Sozialversicherungen beschreiben und Abrechnungstarife anwenden

- ◆ nutzen den Tarmed-Browser zur Kapitelsuche (K3)
- ◆ ermitteln von Leistungspositionen (K3)
- ◆ übertragen die Taxpunkte (K2)
- ◆ übertragen Diagnose-Codes (K2)

5 LEKTIONEN

5 LEKTIONEN

- ◆ führen unterschiedliche einfach Abrechnungen einer ärztlichen Behandlung durch (K3)
- ◆ ordnen Arztbehandlungen den entsprechenden Kostenträgern zu (K3)
- ◆ erklären den Rückforderungsbeleg (K2)
- ◆ erklären Taxpunktwerte (K2)
- ◆ erklären Varianten der Rechnungsstellung (K2)

10 LEKTIONEN

- ◆ erfassen Leistungen, Medikamente, Verbrauchsmaterialien und berechnen komplexe Fallbeispiele über die Ärztesoftware (TARMED inkl. der kombinierbaren Tarife) (K3)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## MEDIZINISCHE KORRESPONDENZ (MKO)

### 1.4 Patientendaten, Daten der Praxis und externe Stellen sowie Leistungen administrieren

MPA setzen für die Administration die geeigneten Hilfsmittel und Instrumente ein und kommunizieren intern wie auch extern klar und überzeugend. Sie erfassen Patientendaten, Daten der Praxis und jene von externen Stellen, bearbeiten sie und verwalten sie gemäss Vorgaben. Sie administrieren die Leistungen im System genau mit den entsprechenden Tarifen, führen das Kassabuch und verfassen die Korrespondenz eigenverantwortlich und qualitätsbewusst.

### 1.3 Abläufe in der Praxis gemäss Vorgaben und unter Beachtung des Qualitätsmanagements planen und festlegen

MPA planen die ihnen übertragenen Aufgaben und Abläufe zielorientiert und effizient gemäss den Vorgaben der Praxis. Sie setzen dabei geeignete Hilfsmittel und Instrumente ein, beachten Schnittstellen und tragen damit mit ihrer Planung und Arbeit zu einer hohen Qualität für Patientinnen/Patienten bei. Sie handeln wirtschaftlich, ökologisch und eigenverantwortlich.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 1.4.7 Korrespondenzen verfassen

4 LEKTIONEN

- ◆ erklären die linksbündige Briefdarstellung (K2)
- ◆ bestimmen die zwingenden Briefelemente: Absender, Empfänger, Datum, Info-Zeile, Inhaltstext und Grussformel (Beilagen/Kopien) (K2)
- ◆ zeigen verschiedene korrekte Darstellungsmöglichkeiten der Briefelemente auf (K2)
- ◆ wenden die allgemeinen und med. Abkürzungen korrekten an (K3)
- ◆ stellen die Schreibregeln. (KV-Norm) korrekt dar (K3)
- ◆ wenden die korrekte Rechtschreibung der med. Begriffe (Terminus technicus, deutsche Termini und Trivialbezeichnungen) an (K3)

8 LEKTIONEN

- ◆ ermitteln die Seiteneinrichtung (K3)
- ◆ erstellen eine Kopf- und Fusszeile (K3)
- ◆ stellen die Inhalte der Kopf-Fusszeile vollständig und korrekt dar (K3)
- ◆ übertragen die korrekte Platzierung und Reihenfolge der Briefelemente (Absender, Empfänger, Datum, Info-Zeile, Inhaltstext, Grussformel, Unterschrift, Beilagen/Kopien) (K3)
- ◆ erstellen ein einseitiges med. Dokument (Abschrift) (K3)
- ◆ verwenden die korrekten Formatierungen (K3)
- ◆ erstellen von einseitigen med. Berichten nach Diktat (digital) (K3)

28 LEKTIONEN

- ◆ stellen die unterschiedlichen Kopfzeilen bei mehrseitigen Dokumenten korrekt dar (K3)
- ◆ erstellen orthographisch korrekt mehrseitige med. Berichte nach Diktat (K3)
- ◆ wenden die korrekten Schreibregeln und Abkürzungen an (K3)
- ◆ ermitteln die korrekte Schreibweise eines Fachausdrucks (Terminus technicus, deutsche Termini, Trivialbezeichnungen) (K3)
- ◆ erklären die Hauptinhalte von med. Berichten (K2)
- ◆ erstellen verschiedene med. Berichte (Überweisungsschreiben, Austrittsbericht etc.) (K3)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 4. SEMESTER | 1 LEKTION

### 1.4.7 Korrespondenzen verfassen

10 LEKTIONEN

- ◆ verfassen von grammatikalisch korrekten Schriftstücken nach Stichwortangaben (K3)
- ◆ wenden eine aktive Formulierung ohne Floskeln an (K3)
- ◆ formulieren Mitteilungen und Informationen verständlich und vollständig (K3)
- ◆ verwenden eine positive Formulierung in kurzen Sätzen und korrekter Reihenfolge (K3)
- ◆ gliedern die eigenen Texte in Einleitung, Haupttext und Verabschiedung (K3)
- ◆ verfassen Patientenkorrespondenz verständlich ohne Fachausdrücke (K3)
- ◆ erstellen einfache Arztzeugnisse unter Beachtung des Arztgeheimnisses (K3)
- ◆ erklären die Inhaltspunkte eines Geschäftsbriefes (Anfrage, Offerte, Bestellung, Widerruf, Mängelrüge, Lieferverzug, Mahnungen) (K2)
- ◆ laden zur Teamsitzung ein, erstellen Traktanden (K3)
- ◆ stellen den Kurzbrief übersichtlich und korrekt dar inkl. aller notwendigen Briefelemente (K3)
- ◆ nutzen die Formatierungsmöglichkeiten bei der Darstellung (Titel, Absätze, Hervorhebungen etc.) (K3)

### 1.3.2 Arbeitsabläufe analysieren und dokumentieren

10 LEKTIONEN

- ◆ definieren verschiedene Möglichkeiten zur Optimierung des Praxisalltags und Qualitätssicherung (K2)
- ◆ erstellen eine übersichtliche Protokollvorlage unter Berücksichtigung der notwendigen Inhaltspunkte (K3)
- ◆ erstellen eines korrekten Organigramms (Funktionsdiagramm) (K3)
- ◆ nutzen die SMART Arts (K3)
- ◆ erstellen Vorlagen für Checklisten (K3)
- ◆ nutzen die Formularfelder (K3)
- ◆ erstellen und stellen praxisinterne Schriftstücke (Organigramm, Funktionendiagramm, Protokoll, Checklisten, Arbeitsanweisung, Patientenweisung, Flyer) dar (K3)
- ◆ stellen Excel-Kassablatt, BM-Journal-Blatt, Lohnabrechnung dar und berechnen diese (K3)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 6. SEMESTER | 1 LEKTION

---

### 20 LEKTIONEN

- ◆ Repetition der Handlungskompetenzen (20 Lektionen)
- ◆ Synthese der Lernziele der Handlungskompetenzen vom HKB B von Berufsschule und ÜK
- ◆ Vorbereitung QV

HKB A				HKB B				HKB C		HKB D		HKB E				
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## INFORMATIK (INF)

---

### 1.6 Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel bewirtschaften

MPA stellen sicher, dass die Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel in der richtigen Menge und Qualität zur Verfügung stehen. Sie bedienen das interne Betriebssystem. Sie entsorgen Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel gemäss den Vorgaben der Praxis. Sie handeln wirtschaftlich, ökologisch und eigenverantwortlich.

### 1.4 Patientendaten, Daten der Praxis und externe Stellen sowie Leistungen administrieren

MPA setzen für die Administration die geeigneten Hilfsmittel und Instrumente ein und kommunizieren intern wie auch extern klar und überzeugend. Sie erfassen Patientendaten, Daten der Praxis und jene von externen Stellen, bearbeiten sie und verwalten sie gemäss Vorgaben. Sie administrieren die Leistungen im System genau mit den entsprechenden Tarifen, führen das Kassabuch und verfassen die Korrespondenz eigenverantwortlich und qualitätsbewusst.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 1.6.1 Kommunikations- und Hilfsmittelinfrastruktur beschreiben

10 LEKTIONEN

- ◆ wenden Datenschutz/Datensicherheit (inkl. Backup und dessen Speichermedien) an (K3)
- ◆ zählen die verschiedenen Einheiten zur Beschreibung der Datengrösse auf (K1)
- ◆ nennen die wesentlichen Komponenten und Funktion der Hardware in einer vernetzten Arztpraxis (K1)
- ◆ beschreiben die Zusammenhänge zwischen Eingabe-, Verarbeitungs- und Ausgabegeräte (K2)
- ◆ erklären die verschiedenen, sinnvollen Einsatzbereiche von Computern anhand Nutzerfreundlichkeit, Funktionsumfang, Kosten, etc. (K2)
- ◆ erklären die am häufigsten verwendeten Betriebssysteme und Anwenderprogramm in einer Arztpraxis (K2)
- ◆ erläutern den Login-Prozess an einem Computer und den Ablauf zur Passwortänderung im Benutzerprofil (K2)
- ◆ beherrschen das 10-Fingersystem inklusive Zahlen und Sonderzeichen (K3)
- ◆ erklären die wichtigsten Tasten auf der Tastatur (K1)
- ◆ richten sich den Desktop mit den benötigten Verknüpfungen und weiteren Einstellungen ein (K3)

### 1.4.3 Ablagesystem beschreiben

10 LEKTIONEN

- ◆ erläutern die Möglichkeiten und sicherheitsrelevanten Aspekte beim Datenmanagement (K2)
- ◆ erstellen sinnvolle Ablagestrukturen für die Arztpraxis (K3)
- ◆ speichern Daten in einer passenden Form ab und versenden diese an die korrekten Empfänger unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften (K3)
- ◆ nennen die wichtigsten Dateierweiterungen und speichern diese in anderen Formaten ab (K2)
- ◆ erklären wie Sicherheitskopien (Datensicherheit) bei den Patientendaten erstellt werden (K2)
- ◆ nennen die wichtigsten Shortcuts in Word 365 (K1)
- ◆ erklären in welchen Bereichen Word 365 am besten gebraucht werden kann (K2)
- ◆ wenden die wichtigsten Funktionen im Word 365 an (K3)
- ◆ wenden die grundlegenden Formatierungsmöglichkeiten von Word 365 an (K3)
- ◆ erklären Templates und Datenablagen der Word 365 - Dateien (K2)
- ◆ erstellen Dokumente mit Kapitelüberschriften, Fussnoten, Bilder, Verweise, etc. (K3)

HKB A				HKB B				HKB C		HKB D		HKB E				
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 10 LEKTIONEN

- ◆ erstellen Templates für Serienbriefe (K3)
- ◆ erstellen Serienbriefe (K3)
- ◆ passen Serienbriefe an (K3)
- ◆ erklären die Funktionsmöglichkeiten von Excel 365 (K2)
- ◆ wenden die gebräuchlichsten Funktionen von Excel 365 an (K3)
- ◆ führen einfache Berechnungen mit Operanden oder Funktionen wie +, -, \*, /, SUMME, MIN, MAX, MITTELWERT, WENN und ANZAHL (K3)
- ◆ rechnen Rabattsätze, Mehrwertsteuer- oder Skontobeiträge aus (K3)
- ◆ erklären die geeignetsten Darstellungsmöglichkeiten von verschiedenen Datenmengen mit Hilfe von Diagrammen im Excel 365 (K2)
- ◆ erstellen anhand von Formeln und Datenreihen Diagramme (K3)
- ◆ passen Diagramme im Excel 365 mit den Beschriftungsmöglichkeiten an (K2)
- ◆ überprüfen Diagramme auf die Korrektheit der Daten (K3)

### 5 LEKTIONEN

- ◆ erklären die wichtigsten Funktionen im PowerPoint 365 (K2)
- ◆ nennen die wichtigsten Gestaltungsmerkmale einer PowerPoint 365 (K1)
- ◆ erläutern die Grundsätze einer optimalen PowerPoint 365 Präsentation (K2)
- ◆ verwenden Templates (Folienmaster) für Präsentationen im PowerPoint 365 (K2)
- ◆ erstellen eigenen Layouts und Templates für Präsentationen im PowerPoint 365 (K3)
- ◆ verknüpfen Filme, Audiodateien und weitere interne oder externe Quellen in der PowerPoint Präsentation (K2)
- ◆ stellen den passenden Präsentationsmodus ein (K2)

### 1.4.4 Informationen beurteilen und weiterleiten

### 5 LEKTIONEN

- ◆ wenden die Funktionen im Outlook 365 als E-Mail-Programm an (K3)
- ◆ erstellen Kalendereinträge und synchronisieren diese mit anderen Geräten (K2)
- ◆ erklären das Prinzip des Internets mit seinen Möglichkeiten und Gefahren (K2)
- ◆ führen gezielte Suchanfragen mit Google und anderen Suchmaschinen durch und können die Suche präzisieren (K3)
- ◆ erläutern den Aufbau einer Webseite (K1)
- ◆ nennen die wichtigsten Browser (K1)
- ◆ führen Sicherheitschecks bei Internetseiten durch (K3)
- ◆ werten gefundene Internetseiten anhand der Vertrauenswürdigkeit aus (K3)
- ◆ zählen und beschreiben die gängigsten, kollaborativen und webbasierenden Möglichkeiten auf (K2)

HKB A					HKB B					HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## TERMINOLOGIE (TER)

---

### **Mit Patientinnen und Patienten adressatengerecht kommunizieren und das Vorgehen festlegen**

MPA kommunizieren mit Patientinnen/Patienten angemessen und situationsgerecht, auch in anspruchsvollen Situationen. Sie führen mit ihnen die Gespräche zielorientiert und zeigen ihnen das weitere Vorgehen auf. Sie gehen mit Konfliktsituationen ruhig und überlegt um und arbeiten mit allen Beteiligten kooperativ.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 1.1.3 Fachausdrücke erklären

10 LEKTIONEN

- ◆ erläutern die Geschichte und Umfang der medizinischen Fachsprache (K2)
- ◆ leiten die Begriffsbestimmung ab (K2)
- ◆ nennen die wichtigsten medizinischen Fachgebiete (K1)
- ◆ erklären die Richtungs-, Lage- und Bewegungsbezeichnungen (K2)
- ◆ wenden die korrekte Aussprache an (K3)
- ◆ nennen die wichtigsten Abkürzungen (K1)
- ◆ erklären Termini, terminus technicus und oder Trivialbezeichnungen (K2)

10 LEKTIONEN

- ◆ übersetzen und schreiben die lateinischen und griechischen Zahlwörter von 1 bis 10 (K3)
- ◆ nennen die Grundfarben (K1)
- ◆ erklären die Zusammensetzung der medizinischen Wörter aus den verschiedenen Wortelementen (K2)
- ◆ nennen die gebräuchlichsten Suffixe (K1)
- ◆ schreiben die Vorsilben und Adjektive der Mengenbezeichnung (K2)
- ◆ nennen die wichtigsten Wortstämme der Medizin (K1)
- ◆ erklären die wichtigsten Synonyme für medizinische Begriffe (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 20 LEKTIONEN

- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile des Skeletts- und Bewegungsapparates in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile des Herzens und Herzkreislauf in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile des Atmungssystems in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile des Hormonsystems in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile des Verdauungsapparates in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile der Haut in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Begriffe bei Injektionen in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile des Harnsystems in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile des männlichen Genitaltraktes in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile des weiblichen Genitaltraktes in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile des Gehirns und Nervensystems in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)
- ◆ übersetzen die wichtigsten Bestandteile der Sinnesorgane in die medizinische Fachsprache und umgekehrt (K3)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## MEDIZINISCHES ENGLISCH (MEN)

---

**1.2 Mit Patientinnen und Patienten mündlich in einer zweiten Landessprache oder in Englisch eine einfache medizinische Kommunikation führen.**

MPA wenden den grundlegenden medizinischen Wortschatz in einer zweiten Landessprache oder in Englisch in einfachen Gesprächen mit Patientinnen/ Patienten wie auch mit Angehörigen an.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 1.2.1 Grundlegendes Vokabular einsetzen

4 LEKTIONEN

- ◆ nennen medizinische Berufsbezeichnungen (K1)
- ◆ nennen Aufgaben einer/eines Medizinpraxisassistentin/Medizinpraxisassistenten (K1)
- ◆ nennen Raumbezeichnungen einer Praxis (K1)
- ◆ wenden die Fremdsprache an, um: (K3)
  - die Praxis zu beschreiben
  - Vorlieben und Abneigungen im Berufsalltag zu begründen

### 1.2.2 Abläufe erklären

6 LEKTIONEN

- ◆ wenden die Fremdsprache an, um Patientinnen und Patienten zu begrüßen und zu verabschieden (K3)
- ◆ wenden die Fremdsprache an, um einfache Auskünfte zu erteilen (K3)
- ◆ wenden die Fremdsprache an, um Personalien aufzunehmen, inklusive korrekter Schreibweise (K3)
- ◆ wenden die Fremdsprache an, um Termine zu vereinbaren oder abzuändern (K3)
- ◆ wenden die wichtigsten Telefonfloskeln an (K1)

16 LEKTIONEN

- ◆ wenden die Fremdsprache an, um den Patientinnen/Patienten den Ablauf: (K3)
  - beim Blutdruck- und Puls messen zu erklären
  - bei einer Röntgenaufnahme zu erklären
  - bei einer Blutentnahme zu erklären
  - einer Urinabgabe zu erklären
  - eines EKGs zu erklären
  - bei der Behandlung einer Verstauchung zu erklären
  - wenden die Fremdsprache bei Notfällen am Telefon an (K3)
  - wenden die Fremdsprache an, um Medikamentenapplikation und Dosierungen zu erklären (K3)

14 LEKTIONEN

- ◆ nennen Körperteile und Organe (K1)
- ◆ wenden die Fremdsprache an, um: (K3)
  - Organe zu beschreiben und deren Funktion zu erklären
  - das Atmungssystem zu erklären
  - das Verdauungssystem zu erklären
  - das Herz-Kreislaufsystem zu erklären
  - über Ernährung zu berichten (Nahrungsmittelgruppen, gesunde Ernährung, spezielle Ernährungsweisen)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 5. SEMESTER | 1 LEKTION

### 1.2.2 Abläufe erklären

20 LEKTIONEN

- ◆ nennen Gesundheitsprobleme (Symptome, Krankheiten, Verletzungen, Wundtypen, Allergien) (K1)
- ◆ anwenden der Fremdsprache, um: (K3)
  - über den Verlauf bestimmter Krankheiten zu berichten (Ursache – Symptome – Behandlung)
  - Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Erkältung und Grippe zu erläutern
  - Komplikationen im Zusammenhang mit Erkältung und Grippe darzulegen
  - über Verletzungen zu berichten (Typen, Beschreibung, mögliche Ursachen, Behandlung)
  - Wundtypen zu erläutern (Beschreibung, mögliche Ursachen, Behandlung)
  - über Allergien zu berichten (Beispiele – Beschreibung – Behandlung)
  - über Fälle aus der Praxis zu berichten



## HANDLUKSKOMPETENZBEREICH B

### Assistieren in der medizinischen Sprechstunde und Durchführen von diagnostischen Massnahmen

Durch das Assistieren in der medizinischen Sprechstunde und das Durchführen von diagnostischen Massnahmen, unterstützen die Medizinischen Praxisassistentinnen/Medizinischen Praxisassistenten die Ärztin oder den Arzt in der Behandlung und Beratung der Patientinnen/Patienten.

Medizinische Praxisassistentinnen/Medizinische Praxisassistenten bereiten das Sprechzimmer für spezifische diagnostische oder therapeutische Massnahmen durch die Ärztin/den Arzt vor. Sie instruieren die Patientinnen/Patienten über die notwendigen Vorbereitungen und den geplanten Ablauf der Sprechstunde. Sie assistieren der Ärztin/dem Arzt in der Sprechstunde, führen diagnostische Massnahmen durch und halten die Vorschriften und betrieblichen Standards der Hygiene, der Sicherheit und des Umwelt- und Gesundheitsschutzes ein. Schliesslich planen sie weitere Besprechungen und Behandlungen mit Patientinnen/Patienten sowie mit externen Stellen.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## SPRECHSTUNDENASSISTENZ (SSA)

### 2.1 Patientinnen und Patienten und das Sprechzimmer für spezifische diagnostische oder therapeutische Massnahmen durch die Ärztin oder den Arzt vorbereiten

MPA unternehmen alle Schritte und setzen geeignete Arbeitsmethoden und Planungsinstrumente ein, um das Sprechzimmer und Patientinnen/Patienten für spezifische diagnostische oder therapeutische Massnahmen durch die Ärztin/den Arzt vorzubereiten. Damit ermöglichen sie eine reibungslose und zielorientierte Behandlung. Sie handeln wirtschaftlich, ökologisch und eigenverantwortlich.

### 2.3 Der Ärztin oder dem Arzt in der Sprechstunde assistieren und diagnostische Massnahmen durchführen

MPA handeln bei diagnostischen und therapeutischen Massnahmen aufmerksam, verlässlich und eigenverantwortlich gemäss den Vorgaben der Ärztin oder des Arztes. Sie halten die Vorgaben für die Qualität, die Hygiene und die Arbeitssicherheit pflichtbewusst ein.

### 2.4 Besprechungen und Behandlungen mit Patientinnen und Patienten sowie mit externen Stellen planen

MPA planen die weiteren Behandlungen und Besprechungstermine mit Patientinnen/Patienten oder mit externen Stellen. Sie arbeiten kooperativ, überzeugend und eigenverantwortlich.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.1.1 Statuserhebung vorbereiten

4 LEKTIONEN

- ◆ erklären die wichtigsten Anamnesen zur Erhebung eines allgemeinen Status (K2)
- ◆ beschreiben die unterschiedlichen Methoden der körperlichen Untersuchung zur Statuserhebung (K1)
- ◆ benennen die Instrumente und Hilfsmittel zur Erhebung eines allgemeinen Status mit dem Fachbegriff (K1)
- ◆ erläutern die Anwendung der Instrumente und Hilfsmittel sowie deren Vorbereitung (K2)
- ◆ benennen die Vitalzeichen (K1)
- ◆ erläutern die Funktionsweise im Körper, inkl. Beurteilung und Interpretation der Normwerte/pathologischen Werte (K2)

### 2.3.3 Puls- und Blutdruckmessung beschreiben und Instrumente einsetzen

4 LEKTIONEN

- ◆ erläutern die Begriffe Puls und Blutdruck sowie das Prinzip der Puls- und Blutdruckmessung (K2)
- ◆ erläutern die Technik und verschiedene Körperstellen zur Pulsmessung sowie die drei Pulsbeurteilungskriterien und deren Interpretation (K2)
- ◆ erklären das Prinzip des Blutdrucks und seine Einflussfaktoren (K2)
- ◆ interpretieren die Blutdruckwerte sowie die Ursachen und Symptome von Hypo- und Hypertonie (K2)
- ◆ erklären die Funktionsweise sowie Vor- und Nachteile der verschiedenen Blutdruckgeräte (Quecksilbersäule, Manometer, elektronische Geräte) (K2)
- ◆ erklären die korrekte Anwendung des Stethoskops (K2)
- ◆ führen die Patienteninstruktion zur Selbstmessung und Dokumentation zuhause durch (K3)
- ◆ deuten mögliche Fehlerquellen der Puls- und Blutdruckmessung (K2)

### 2.3.2 Fieber beschreiben

2 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die verschiedenen Thermometermodelle und deren Anwendung (K1)
- ◆ erläutern Vor- und Nachteile der verschiedenen Einsatzorte (K2)
- ◆ interpretieren die Norm-Körpertemperatur, mögliche physiologische und pathologische Abweichungen (Hypothermie, Hyperthermie, Fieber) und deren Ursachen (K2)
- ◆ erklären das Auftreten, das Prinzip und die Verlaufsphasen von Fieber sowie dessen Vor- und Nachteile (K2)
- ◆ erklären verschiedene Fieberarten und deren Ursachen (K2)
- ◆ erläutern die Fieberverlaufsformen und mögliche Begleiterscheinungen von Fieber (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.3.9 Eingriffe erklären

12 LEKTIONEN

- ◆ benennen die Instrumente und Materialien für Eingriffe in der Arztpraxis mit dem jeweiligen Fachbegriff (K1)
- ◆ beschreiben das Aussehen und die Merkmale der Instrumente und Materialien (K1)
- ◆ erklären den Anwendungszweck der einzelnen Instrumente und Materialien (K2)
- ◆ erläutern den Umgang und die Pflege der Instrumente und Materialien (K2)
- ◆ erläutern die Methoden der Lokalanästhesie und deren Anwendung (K2)
- ◆ erklären die verschiedenen Lokalanästhetika, deren Einsatzort und Wirkung (K2)
- ◆ definieren die Begriffe Punktionen und Biopsien (K2)
- ◆ benennen die benötigten Materialien zur Durchführung der geläufigsten Punktionen und Biopsien in der Praxis (K1)
- ◆ erläutern die unterschiedlichen Formen von Punktionen und Biopsien (K2)
- ◆ erklären die Durchführung von Punktionen und Biopsien (K2)
- ◆ beschreiben die Aufgaben der MPA (prä-, intra- und postoperativ) und das Vorgehen bei ärztlichen Eingriffen (K1)
- ◆ erklären den Umgang mit Sterilgut und die aseptische Arbeitsweise (K2)
- ◆ erläutern das Vorbereiten der sterilen und unsterilen Arbeitsfläche (K2)
- ◆ erläutern die Patientenvorbereitung, inklusive Lagerung (K2)
- ◆ erläutern die Assistenzaufgaben der MPA (K3)
- ◆ erläutern das postoperative Vorgehen (K2)
- ◆ erläutern den Ablauf der wichtigsten kleinchirurgischen Eingriffe in der Praxis (u.a. Exzision, Schnittwunde/Riss-Quetsch-Wunde, Nagelkeilexzision/ Nagelextraktion, Phenol-Kauterisierung, Abszess, Bisswunde) (K2)
- ◆ erläutern das Bereitlegen der Materialien auf der sterilen und unsterilen Arbeitsfläche für den jeweiligen Eingriff (K2)
- ◆ erklären das Prinzip der Drainage (K2)
- ◆ erklären das Prinzip der Elektrokoagulation, lokalen Kryochirurgie und Schnellschnittuntersuchung (K2)
- ◆ erläutern die unterschiedlichen Methoden der künstlichen Harnentleerung (K2)
- ◆ bereiten die Materialien für die Katheterisierung vor (K3)
- ◆ erläutern die Durchführung einer Katheterisierung sowie das Prinzip des Einmal- und Dauerkatheters (K2)
- ◆ legen das Vorgehen einer Selbstkatheterisierung dar (K2)
- ◆ erklären das Vorgehen einer gynäkologischen Routineuntersuchung (K2)
- ◆ erläutern das Prinzip, die Durchführung und die Einteilung eines PAP-Abstrichs, inkl. dazugehörigen Materialien (K2)
- ◆ erläutern die unterschiedlichen Untersuchungsmöglichkeiten der Gynäkologie (Kolposkopie, Sonographien etc.) (K2)
- ◆ erläutern das Einlegen einer Spirale, inkl. dazugehörigen Materialien (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.3.8 Hör- und Sehtest erklären

4 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Durchführung eines Rachenabstrichs, inklusive Material (K2)
- ◆ erläutern die Erste-Hilfe-Massnahmen bei Nasenbluten (K2)
- ◆ benennen die Instrumente und Materialien zur Durchführung einer Nasentamponade (K1)
- ◆ definieren den Begriff Audiometrie (K2)
- ◆ erklären subjektive und objektive audiometrische Verfahren und deren Unterschiede (K2)
- ◆ erläutern die Durchführung der Tonschwellenaudiometrie (K2)
- ◆ erläutern die Durchführung des Nah- und Fern-Visustests mittels Sehprobentafel (K2)
- ◆ erklären die Durchführung des Lang-Stereo- und Farbsehtests (K2)

### 2.3.4 EKG erklären

6 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben das Prinzip eines EKGs (K1)
- ◆ erklären das Erregungsleitungssystem des Herzens im Bezug zum EKG (K2)
- ◆ interpretieren die verschiedenen Abschnitte einer EKG-Kurve (K2)
- ◆ erklären das Ableitungssystem des 12-Kanal-EKG und deren Anwendung (K2)
- ◆ vergleichen die vier EKG-Arten (K4)
- ◆ erläutern den Zweck und die Durchführung der verschiedenen EKG-Arten (K2)
- ◆ identifizieren mögliche Fehlerquellen bei der Durchführung eines EKG (K2)
- ◆ erläutern die häufigsten Arrhythmieformen des Herzens (K2)
- ◆ stellen selbständig eine qualitativ einwandfreie EKG-Aufzeichnung her (K3)
- ◆ erläutern die Funktionsweise und Handhabung eines EKG-Geräts (K2)

### 2.3.5 Lungenfunktionsprüfung erklären

2 LEKTIONEN

- ◆ erklären den Zweck und die Durchführung einer Lungenfunktionsprüfung (K2)
- ◆ erklären den Zweck und die Durchführung einer Peak-Flow-Messung (K2)
- ◆ erklären die Funktionsweise der Lungenfunktionsgeräte (K2)
- ◆ erläutern unterschiedliche Messgrößen der Lungenvolumina (K2)
- ◆ ermitteln die Qualität unterschiedlicher Spirometrikurven (K3)
- ◆ beschreiben dem Patienten die Peak-Flow-Dokumentation (K1)

### 2.3.6 Sauerstoffsättigungsprüfung erklären

2 LEKTIONEN

- ◆ erklären den Zweck, die Durchführung und mögliche Fehlerquellen einer Sauerstoffsättigungsprüfung (K2)
- ◆ identifizieren Normwerte und Abweichungen der Sauerstoffsättigung und entsprechende Therapiemöglichkeiten (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.4.2 Instruktion für Patientinnen/Patienten für externe Besprechungen und Behandlungen erklären

4 LEKTIONEN

- ◆ nennen die häufigsten externen Stellen für spezialisierte Untersuchungen (K1)
- ◆ erläutern die häufigsten externen Untersuchungen (K2)
- ◆ teilen die externen Untersuchungen dem jeweiligen Facharzt zu (K4)
- ◆ erklären dem Patienten spezifische Vorbereitungen der externen Untersuchung (K2)
- ◆ erklären dem Patienten den Ablauf externer Untersuchungen (K2)
- ◆ erklären dem Patienten das Vorgehen nach dem Eingriff (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, BIOLOGIE (APB)

---

### 2.3 Der Ärztin oder dem Arzt in der Sprechstunde assistieren und diagnostische Massnahmen durchführen

MPA handeln bei diagnostischen und therapeutischen Massnahmen aufmerksam, verlässlich und eigenverantwortlich gemäss den Vorgaben der Ärztin oder des Arztes. Sie halten die Vorgaben für die Qualität, die Hygiene und die Arbeitssicherheit pflichtbewusst ein.

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.3.1 Medizinische Grundkenntnisse erklären

6 LEKTIONEN

- ◆ bezeichnen die Organisationsebenen eines Organismus (K1)
- ◆ beschreiben die wichtigsten Körperabschnitte und Körperhöhlen des Menschen (K1)
- ◆ nennen die Organsysteme des Menschen und deren Hauptfunktionen (K1)
- ◆ erklären den Aufbau von menschlichen Zellen (K2)

4 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die verschiedenen Epithel – inkl. Drüsengewebe nach ihrer Form, ihrem Aufbau, ihrem Vorkommen und ihrer Funktion (K1)
- ◆ beschreiben die verschiedenen Binde- und Stützgewebe nach ihrer Form, ihrem Aufbau, ihrem Vorkommen und ihrer Funktion (K1)
- ◆ beschreiben die drei Muskelarten (glatte Muskulatur, Skelett und Herzmuskulatur) in ihrem Aufbau, ihren Funktionen und Innervation (K1)
- ◆ erklären den Aufbau und die Funktion des Nervengewebes (K2)

4 LEKTIONEN

- ◆ stellen den Aufbau der Haut inkl. deren Anhangsgebilde dar (K2)
- ◆ identifizieren die beiden unterschiedlichen Hauttypen (K2)
- ◆ erklären die verschiedenen Funktionen der Haut (K2)
- ◆ erklären die verschiedenen Funktionen der Hautanhangsgebilde (K2)

6 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die Knochen und Knochenverbindungen in ihrem Aufbau, ihrer Form und Funktion (K1)
- ◆ nennen die wichtigsten Teile und Knochen des menschlichen Skelettes mit Fachbegriffen (K1)
- ◆ beschreiben das Zusammenspiel der Muskeln (K1)
- ◆ erklären die Funktion der wichtigsten Muskelgruppen (K2)

4 LEKTIONEN

- ◆ nennen und stellen den Aufbau des oberen Respirationstrakts dar (K2)
- ◆ erläutern und stellen die Funktion des oberen Respirationstrakts dar (K2)
- ◆ erläutern und stellen den Aufbau des unteren Respirationstrakts dar (K2)
- ◆ erläutern und stellen die Funktion des unteren Respirationstraktes dar (K2)
- ◆ differenzieren die Funktion der Alveolen (K2)
- ◆ kennen an der Atmung beteiligte Strukturen (K1)
- ◆ erläutern den Ablauf von Ein- von Ausatmung (K2)
- ◆ erklären den physiologischen Ablauf der Atmung, nennen Normwerte und Kompensationsmöglichkeiten (K2)
- ◆ stellen die verschiedenen Lungenvolumina dar (K2)
- ◆ erläutern die Möglichkeiten zur Anpassung (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 6 LEKTIONEN

- ◆ stellen den Aufbau der drei Kreislaufsysteme des Körpers dar (K2)
- ◆ nennen die Bestandteile des Körperkreislaufs (K1)
- ◆ stellen den Aufbau von Arterien, Venen und Kapillaren dar (K2)
- ◆ nennen Unterschiede zum fetalen Kreislauf (K2)
- ◆ nennen die Bestandteile des Lungenkreislaufs (K1)
- ◆ nennen die Anteile des Pfortaderkreislaufs (K1)
- ◆ erläutern die Funktion der drei Kreislaufsysteme des Körpers (K2)
- ◆ erläutern die Funktion von Arterien, Venen und Kapillaren (K2)
- ◆ nennen Normwerte des arteriellen Blutdrucks und erklären deren Entstehung (K2)
- ◆ stellen die Funktion des Lungenkreislaufs dar (K2)
- ◆ stellen die Funktion des Pfortaderkreislaufs dar (K2)

### 6 LEKTIONEN

- ◆ leiten die Bedeutung des Herzaufbaus für den Kreislauf ab (K2)
- ◆ skizzieren den detaillierten Aufbau des Herzens (K2)
- ◆ stellen den Weg eines Blutkörperchens durch das Herz dar und nennen die dazugehörigen Ein- und Ausflüsse (K2)
- ◆ nennen die vier wichtigsten das Herz mit Blut versorgenden Gefäße (K1)
- ◆ leiten die Bedeutung der Herzfunktion für den Kreislauf ab (K2)
- ◆ nennen die Normwerte der Herzfrequenz nach Lebensalter und nennen Kompensationsmöglichkeiten (K1)
- ◆ skizzieren den Reizleitungsablauf am Herzen (K2)
- ◆ identifizieren die beiden Herzaktionen, Diastole und Systole und nennen mögliche Kompensationsmechanismen (K2)

### 4 LEKTIONEN

- ◆ skizzieren den Aufbau des lymphatischen Systems (K2)
- ◆ nennen die primären und sekundären lymphatischen Organe (K1)
- ◆ nennen die Zusammensetzung der Lymphe (K1)
- ◆ stellen die Funktion des lymphatischen Systems dar (K2)
- ◆ legen die Funktion der primären und sekundären lymphatischen Organe dar (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.3.1 Medizinische Grundkenntnisse erklären

14 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die anatomischen Strukturen des Verdauungskanals (K1)
- ◆ erklären die verschiedenen Funktionen der Verdauungsorgane (K2)
- ◆ erklären den Schluckakt (K2)
- ◆ erläutern die mechanische und chemische Verdauung (K2)
- ◆ stellen den Aufbau der Leber dar (K2)
- ◆ erläutern die verschiedenen Funktionen der Leber (K2)
- ◆ erklären die Blutversorgung der Leber (K2)
- ◆ beschreiben die anatomischen Strukturen der Pankreas (K1)
- ◆ erklären die Funktionen des Pankreas (K2)
- ◆ stellen die unterschiedlichen Sekretionsmöglichkeiten des Pankreas und deren Wirkung auf den Stoffwechsel dar (K2)
- ◆ erklären die Funktion der Langerhans-Inseln auf (K2)

6 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die Lage, den makroskopischen und mikroskopischen Aufbau der Niere (K1)
- ◆ erklären die Blutversorgung und Funktionen der Niere als Ausscheidungs-, Regulations- und endokrines Organ (K2)
- ◆ erläutern die Prinzipien der Primärharnbildung (glomeruläre Ultrafiltration) und der Endharnbildung (tubuläre Resorption und Sekretion) mit Mengenangabe pro Tag (K2)
- ◆ beschreiben die Einflussfaktoren (Blutdruck, neural und hormonell) auf die Nierenfunktion (K1)
- ◆ beschreiben die Lage und die Funktion der Harnleiter, Harnblase und den Unterschied zwischen der männlichen und weiblichen Harnröhre (K1)

10 LEKTIONEN

- ◆ erklären die allgemeine Wirkungsweise von Hormonen (K2)
- ◆ beschreiben die Lage der wichtigsten Hormondrüsen und Hormongewebe des Menschen (K1)
- ◆ erklären den endokrinen Regelkreis mit Rückkopplung/Feedback (K2)
- ◆ erläutern die Wirkungen der Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsen-Hormone (K2)
- ◆ erläutern die Wirkungen der Nebennierenhormone (K2)
- ◆ nennen die Wirkungen von Hormonen der Nieren und Pankreas (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 10 LEKTIONEN

- ◆ stellen den Aufbau der männlichen Geschlechtsorgane dar (K2)
- ◆ unterscheiden zwischen primären und sekundären Geschlechtsmerkmale (K1)
- ◆ erläutern die verschiedenen Funktionen der männlichen Geschlechtsorgane (K2)
- ◆ stellen den Aufbau des Penis dar (K2)
- ◆ erklären die Funktion des Penis (K2)
- ◆ stellen den Aufbau der Prostata dar (K2)
- ◆ erläutern die Funktion der Prostata (K2)
- ◆ stellen den Aufbau der Hoden und Nebenhoden dar (K2)
- ◆ erläutern die Funktion des Hodens und deren Wichtigkeit bei der Testosteronbildung (K2)
- ◆ erklären die Funktionen des Nebenhodens (K2)
- ◆ stellen den Aufbau der weiblichen Brust dar (K2)
- ◆ nennen die verschiedenen Funktionen der weiblichen Brust (K1)
- ◆ beschreiben die anatomischen Strukturen der weiblichen Geschlechtsorgane (K1)
- ◆ erläutern die verschiedenen Funktionen der weiblichen Geschlechtsorgane (K2)
- ◆ nennen die anatomischen Strukturen der Gebärmutter und der Eierstöcke (K1)
- ◆ erläutern die Oogense (K2)
- ◆ stellen den Menstruationszyklus anhand der hormonellen Einflüsse und der strukturellen Veränderungen dar (K2)
- ◆ erläutern die Vorgänge bei der Befruchtung, der Einnistung sowie der Entwicklung des Embryos (K2)
- ◆ nennen die drei Trimenon und deren Auswirkungen auf die Mutter (K1)
- ◆ erklären den Geburtsvorgang (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.3.1 Medizinische Grundkenntnisse erklären

10 LEKTIONEN

- ◆ erläutern die Unterteilung des Nervensystems (K2)
- ◆ beschreiben die Lage wichtiger Hirnregionen (K2)
- ◆ erläutern die Funktionen der Hirnhaut, des Liquors und der Blut-Hirn-Schranke (K2)
- ◆ beschreiben den Aufbau des Grosshirns (K2)
- ◆ erklären die Funktionen des Grosshirns und der Rindfelder (K2)
- ◆ beschreiben die Hauptfunktion wichtiger Hirnregionen (K1)
- ◆ nennen die Anzahl paariger Hirnnerven (N. facialis, N. trigeminus, N. Vagus) und ihre Hauptfunktion (K1)
- ◆ erklären den Aufbau und die Funktion des Rückenmarks (K2)
- ◆ erläutern den Ablauf von Reflexen (K2)
- ◆ beschreiben den Aufbau der Spinalnerven und peripheren Nerven (K2)
- ◆ bestimmen die Funktionen von Sympathikus und Parasympathikus (K2)

10 LEKTIONEN

- ◆ zählen die wichtigsten Sinnesorgane des Menschen und die dazugehörigen Sinne auf (K1)
- ◆ beschreiben den Geruchs-, Geschmacks-, und Tastsinn (K1)
- ◆ beschreiben die anatomischen Strukturen des Auges (K1)
- ◆ zählen Schutzvorrichtungen des Auges und deren Funktionen auf (K1)
- ◆ beschreiben die Lage und Funktion der Sinneszellen in der Retina (K1)
- ◆ erklären die Hauptfunktion der Iris (Adaptation) und Linse (Akkommodation) (K2)
- ◆ beschreiben die anatomischen Strukturen des Ohrs (K1)
- ◆ erklären den Hörvorgang (K2)
- ◆ beschreiben die Funktionsweise des Vestibularorgans (K1)

20 LEKTIONEN

- ◆ Repetition
  - Gewebe / Hautsystem
  - Bewegungsapparat
  - Atmungssystem/Blut
  - Kreislaufsystem/Herz
  - Verdauung
  - Niere und ableitende Harnwege
  - Hormonsystem
  - Fortpflanzungsorgane /Schwangerschaft und Geburt
  - Nervensystem

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## PATHOLOGIE, PHYSIOPATHOLOGIE (PAT)

---

### 2.3 Der Ärztin oder dem Arzt in der Sprechstunde assistieren und diagnostische Massnahmen durchführen

MPA handeln bei diagnostischen und therapeutischen Massnahmen aufmerksam, verlässlich und eigenverantwortlich gemäss den Vorgaben der Ärztin oder des Arztes. Sie halten die Vorgaben für die Qualität, die Hygiene und die Arbeitssicherheit pflichtbewusst ein.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.3.1 Medizinische Grundkenntnisse erklären

#### 10 LEKTIONEN

- ◆ definieren die Begriffe: Gesundheit gemäss WHO, Ätiologie, Symptome/Syndrome, Disposition, Pathogenese, Diagnose, Prognose, Therapie (K1)
- ◆ erklären die Methoden zur Therapie von Krankheiten (K2)
- ◆ definieren die Begriffe: Anamnese, Inspektion, Palpation, Auskultation und Perkussion (K1)
- ◆ zeigen die wichtigsten chronischen Krankheiten (K2)
- ◆ definieren die Begriffe akut, chronisch, rezidivierend (K1)
- ◆ definieren die Begriffe kurativ, palliativ, konservativ, chirurgisch (K1)
- ◆ beschreiben die Ursachen, den Entstehungsmechanismus von Tumoren und ihr Verhalten (K1)
- ◆ nennen die Ausbreitungswege der Tumore sowie deren systematische Einteilung (K1)
- ◆ erklären die Methoden zur (Früh-) Diagnose und Therapie von Tumorerkrankungen (K2)
- ◆ beschreiben Ursachen, Verlaufsformen, lokale und allgemeine Symptome von Entzündungen (K1)
- ◆ beschreiben Ursachen, Komplikationen, Diagnose und Therapie von Allergien (K1)

#### 4 LEKTIONEN

- ◆ nennen die verschiedenen Hauteffloreszenzen (K1)
- ◆ erklären die Phasen, Formen der Wundheilung und Einflussfaktoren auf die Wundheilungsstörungen (K2)
- ◆ unterscheiden die verschiedenen Hauterkrankungen anhand der Ursache (entzündlich, infektiös, tumorartige Veränderungen) (K2)

#### 8 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben Ursachen, Symptome, Diagnostik, Therapie und mögliche Komplikationen der Osteoporose und Frakturen (K1)
- ◆ beschreiben Ursachen, Symptome, Diagnostik, Therapie und mögliche Komplikationen der Arthrose (K1)
- ◆ beschreiben Ursachen, Symptome, Diagnostik, Therapie und mögliche Komplikationen der rheumatoiden Arthritis (K1)

#### 6 LEKTIONEN

- ◆ identifizieren die Krankheiten des oberen Respirationstraktes nach Bedrohung für den Organismus (K2)
- ◆ bestimmen entzündliche Erkrankungen des oberen Respirationstraktes nach Lokalisation, Ursache, Symptomen und Therapie (Rhinitis, Sinusitis, Tonsillitis, Laryngitis) (K2)
- ◆ identifizieren einen Pseudokrapp anhand der Symptome und nennen Sofortmassnahmen (K2)
- ◆ bestimmen Formen der obstruktiven Erkrankungen des unteren Respirationstraktes nach Definition, Ursachen, Verlauf, Befund, Therapie (akute Bronchitis, chronische Bronchitis, COPD, Asthma bronchiale) (K2)
- ◆ bestimmen pathologische Veränderungen des Lungengewebes nach Definition, Ursache, Verlauf und Therapie (Lungenemphysem, Pneumonie, Bronchuskarzinom) (K2)
- ◆ stellen einen Pneumothorax und dessen mögliche Komplikation dar (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 6 LEKTIONEN

- ◆ bestimmen die Krankheiten am Gefäßsystem nach Funktionseinschränkungen und nennen Therapieansätze (K2)
- ◆ skizzieren Ursachen, Verlauf, Symptome und Therapiemöglichkeiten von pathologischen, arteriellen Gefäßveränderungen (Arteriosklerose, PAVK, Aneurysma) (K2)
- ◆ erläutern die Ursachen, Risikofaktoren und Komplikationen einer arteriellen Hypertonie und deren Folgen (K2)
- ◆ skizzieren Ursachen, Verlauf, Symptome und Therapiemöglichkeiten von pathologischen, venösen Gefäßveränderungen (Varikosis, TVT) (K2)
- ◆ erläutern die Ursachen einer Lungenembolie und nennen mögliche Symptome (K2)
- ◆ erläutern die Symptome eines Schocks und nennen mögliche Erstmassnahmen (K2)
- ◆ zählen die Symptome einer Sepsis auf (K1)

### 6 LEKTIONEN

- ◆ erläutern die unterschiedlichen Manifestationen der Koronaren Herzkrankheit und leiten deren Bedrohlichkeit ab (AP, MI, HI) (K2)
- ◆ nennen weitere mögliche Funktionseinschränkungen des Herzens durch pathologische Prozesse (Entzündungen, Rhythmusstörungen, Vitien) (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 4. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.3.1 Medizinische Grundkenntnisse erklären

6 LEKTIONEN

- ◆ identifizieren die häufigsten Krankheiten des Blutes anhand deren Auswirkungen auf den Organismus (K2)
- ◆ nennen die Ursache, Symptome, Verlauf und Therapieansätze von den häufigsten pathologischen Blutbildveränderungen (Anämie, Leukozytose, Leukopenie, Leukämie, Thrombozytopenie) (K2)
- ◆ definieren Blutgerinnungsstörungen nach Ursachen, Symptomen und Therapie (K2)
- ◆ nennen die Symptome des malignen Lymphoms (K1)

18 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Krankheiten der Mundhöhle anhand von Symptomen und deren Therapie (K2)
- ◆ identifizieren die Krankheiten der Speiseröhre anhand von Symptomen und Therapie (K2)
- ◆ erläutern die verschiedenen Ursachen und Therapien der erosiven Gastritis (K2)
- ◆ nennen die Ursache, Symptome und Therapie der Ulkuskrankheit (K1) beschreiben die Ursachen, Symptome sowie Therapie des Magenkrebs (K2)
- ◆ identifizieren die Krankheiten des Dünndarms anhand von Symptomen und Therapie (K2)
- ◆ beschreiben die Krankheitsfolgen einer Colitis ulcerosa, der Diarrhoe, der Gastroenteritis, der Obstipation, des Colon irritabile, der Dickdarm-polypen, des Kolonkarzinoms, der Appendizitis, der Inguinalhernie, der Divertikulitis, des Ileus sowie des akuten Abdomens (K2)
- ◆ deuten die Symptome, die Befunde, die Therapie sowie die Komplikationen einer Bauchfellentzündung (K2)
- ◆ erläutern die Leitsymptome der Lebererkrankungen (K2)
- ◆ bestimmen die Unterschiede zwischen der Steatosis hepatis und der Leberzirrhose (K2)
- ◆ bestimmen die Symptome und Therapie einer Cholelithiasis (K2)
- ◆ bestimmen die Krankheiten der Bauchspeicheldrüse nach Definition, Ursachen, Symptome, Befunde und Therapie (K2)
- ◆ bestimmen die Krankheiten der Bauchspeicheldrüse nach Definition, Ursachen, Symptome, Befunde und Therapie (K2)
- ◆ definieren Hypo- und Hyperglykämie (K2)
- ◆ bestimmen Unterschiede und Gemeinsamkeiten in den Ursachen, Symptomen, Therapien und Komplikationen von Diabetes mellitus Typ 1 und Diabetes mellitus Typ 2 (K2)
- ◆ erläutern die Symptome des metabolischen Syndroms (K2)
- ◆ nennen die Definition, Leitsymptome und Therapie von Gicht (K1)

4 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben Ursachen, Symptome, Diagnostik, Therapie und mögliche Komplikationen der Glomerulonephritis und Pyelonephritis (K1)
- ◆ beschreiben Ursachen, Symptome, Diagnostik, Therapie und mögliche Komplikationen der akuten, chronischen Niereninsuffizienz und des nephrotischen Syndroms (K1)
- ◆ beschreiben Ursachen, Symptome, Diagnostik, Therapie und mögliche Komplikationen der Urolithiasis und Zystitis (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 4. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 4 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die Krankheitsfolgen einer Hypophyse und Nebennieren Über- oder Unterfunktion (K1)
- ◆ bestimmen Unterschiede in den Ursachen, Symptomen und Therapien von Hyperthyreose und Hypothyreose (K2)
- ◆ erläutern das iatrogene Cushing-Syndrom nach Ursache, Leit-symptomen, Therapie und Prävention (K2)

### 8 LEKTIONEN

- ◆ bestimmen Krankheiten des Auges nach Symptomen. (K2)
- ◆ nennen mögliche Krankheiten der äusseren Augenstruktur sowie deren Ursachen, Symptome und leiten Therapiemöglichkeiten ab (Konjunktivitis, Hordeolum, Kerakonjunktivitis photoelectrica, Hyposphagma) (K2)
- ◆ nennen mögliche Krankheiten der inneren Augenstruktur sowie deren Ursachen, Symptome und nennen Therapieansätze (Glaukom, Katarakt, Makuladegeneration, Ablatio retina). (K2)
- ◆ bestimmen Krankheiten des Ohres nach Symptomen. (K2)
- ◆ nennen mögliche Krankheiten des Aussen-, Mittel und Innenohres (Otitis externe, Otitis media, M. Menière, Kinetose). (K1)
- ◆ bestimmen die Krankheiten des Ohres nach ihrer Lokalisation, Ursachen, Symptomen und nennen Therapieansätze. (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 5. SEMESTER | 1 LEKTION

### 2.3.1 Medizinische Grundkenntnisse erklären

#### 6 LEKTIONEN

- ◆ bestimmen Unterschiede in Leitsymptomen, Prognose und Therapie von Schädelbasisfraktur, Commotio cerebri und Contusio cerebri (K2)
- ◆ identifizieren Lähmungsarten nach Definition, Leitsymptomen und Prognose (Zerebralparese, Querschnittslähmung mit Tetra- und Paraplegie, Fazialisparese) (K2)
- ◆ zählen Unterschiede und Gemeinsamkeiten der zerebralen Ischämien auf: TIA, Apoplexie (K1)
- ◆ beschreiben epileptischen Anfälle und erste Hilfe Massnahmen (K1)
- ◆ identifizieren degenerative Hirnerkrankungen nach Ursachen, Leitsymptomen, Therapien und Prognosen: Morbus Alzheimer, Morbus Parkinson (K2)
- ◆ beschreiben entzündliche Hirnerkrankungen: Meningitis, multiple Sklerose (K1)

#### 4 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Begriffe: Psychosomatische Erkrankung, affektive Störung, Depression, Manie, bipolare Störung, Psychose, Belastungsstörung, Angststörung, «Schock», posttraumatische Störung, Panik, Phobie (K2)
- ◆ identifizieren psychiatrische Erkrankungen nach Definition, Leitsymptomen und Therapie (K2): Depression, bipolare Störung, Schizophrenie, PTBS, Panik, Anorexie, Bulimie, Autismus, AD(H)S
- ◆ erläutern Symptome, Therapieschritte und Prognose von Suchterkrankungen (K2)

#### 10 LEKTIONEN

- ◆ erläutern anhand von Ursache, Symptomen sowie Therapie der BPH (K2)
- ◆ nennen die Befunde und Therapie des Prostatakarzinoms (K1)
- ◆ identifizieren die verschiedenen Krankheiten des Hodens anhand von Befunden, Symptomen und Therapie (K2)
- ◆ erklären anhand von Ursache, Symptome sowie Therapie der Epididymitis (K2)
- ◆ erklären mögliche Krankheiten des Penis anhand von Ursachen, Symptomen sowie Therapie (K2)
- ◆ identifizieren die Krankheiten der weiblichen äusseren Genitalien anhand von Befunden, Symptome und Therapie (K2)
- ◆ bestimmen die Ursache, die Erreger und die Therapie bei einer Kolpitis (K2)
- ◆ erläutern die Befunde, Symptome und Therapie der Adnexitis (K2)
- ◆ identifizieren anhand von Befunden, Symptomen und Therapie des Ovarialkarzinoms (K2)
- ◆ nennen die verschiedenen Krankheiten der Gebärmutter anhand von Befunden, Symptomen sowie Therapie (K1)
- ◆ deuten die Symptome, die Befunde, die Therapie einer Mastopathie (K2)
- ◆ erläutern die Symptome, die Befunde, die Therapie, die Prophylaxe eines Mammakarzinoms (K2)
- ◆ definieren die verschiedenen Krankheiten des Zyklus anhand von Symptomen, Ursachen und Therapien (K2)
- ◆ erklären die Krankheiten des weiblichen Zyklus und deren Therapien (K2)
- ◆ beschreiben die Ursache, Symptome und Therapie einer EUG (K2)
- ◆ bestimmen die Unterschiede zwischen einer Placenta praevia und Plazentaablösung anhand von Befunden, Symptomen und Therapie (K2)
- ◆ nennen die Ursache, Symptome und Therapie eines EPH-Gestose (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 6. SEMESTER | 1 LEKTION

---

20 LEKTIONEN

- ◆ Repetition der Handlungskompetenzen
- ◆ Synthese der Lernziele der Handlungskompetenzen vom HKB B von Berufsschule und ÜK
- ◆ Vorbereitung QV

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## HYGIENE, ARBEITSSCHUTZ, UMWELT, CLEAN TECH (HYA)

### 2.6 Die Vorschriften, Empfehlungen und betrieblichen Standards der Hygiene, der Sicherheit und des Umweltschutzes einhalten

MPA stellen bei all ihren Arbeiten in der Praxis sicher, dass die rechtlichen Vorgaben, Empfehlungen und die betrieblichen Standards der Hygiene, der Sicherheit und des Umweltschutzes eingehalten werden. Sie setzen in ihren Arbeitsbereichen die Vorgaben von Cleantech um. Dabei arbeiten sie qualitätsbewusst, überzeugend und eigenverantwortlich.

### 1.6 Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel bewirtschaften

MPA stellen sicher, dass die Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel in der richtigen Menge und Qualität zur Verfügung stehen. Sie bedienen das interne Betriebssystem. Sie entsorgen Verbrauchsmaterialien und Hilfsmittel gemäss den Vorgaben der Praxis. Sie handeln wirtschaftlich, ökologisch und eigenverantwortlich.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.5.4 Berufskleidung beschreiben

3 LEKTIONEN

- ◆ nennen die Grundsätze der persönlichen Hygiene und definieren die Praxishygiene (K2)
- ◆ zählen Massnahmen zur persönlichen Hygiene und der Praxishygiene auf (K1)
- ◆ nennen Berufskleidung nach hygienischen Standards, insbesondere für chirurgische Eingriffe (K1)

### 2.5.5 Hygieneprobleme analysieren und beurteilen

3 LEKTIONEN

- ◆ erkennen und bestimmen Hygienemängel und leiten die folgerichtigen Massnahmen ab (K4)

### 2.5.1 Desinfektion, Reinigung, Sterilisation, Pflege und Unterhalt von Geräten erklären

8 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Definition der Desinfektion (K2)
- ◆ erklären die Wirkungsweise einer Desinfektion (K2)
- ◆ nennen die wichtigsten Punkte im Umgang mit Handschuhen (K1)
- ◆ beschreiben die Massnahmen zur Reinigung und Wartung der in einer Praxis vorhandenen Geräte und Instrumente (K2)
- ◆ erklären die wichtigsten Desinfektionsarten (Wunddesinfektion, Flächen-desinfektion, Händedesinfektion, Instrumentendesinfektion) (K2)
- ◆ beschreiben die wichtigsten Desinfektionsmittel (K2)
- ◆ führen ein aussagekräftiges Beispiel aus der Praxis zur Hygiene auf und entwerfen einen Hygiene- bzw. Reinigungsplan (K6)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.5.1 Desinfektion, Reinigung, Sterilisation, Pflege und Unterhalt von Geräten erklären

8 LEKTIONEN

- ◆ erklären die wichtigsten Punkte im Verfahren der chemischen Desinfektion und der Sterilisation und benennen was zu prüfen ist, bevor ein Sterilgut verwendet werden kann (K2)
- ◆ erklären die Definition der Sterilisation und benennen das Ziel (K2)
- ◆ zählen die wichtigsten Teilschritte des Aufbereitungsprozesses von medizinischen Produkten auf (K1)
- ◆ zählen die verschiedenen Sterilisationsmethoden auf (K1)
- ◆ beschreiben die Dampfsterilisation (K2)
- ◆ erklären die Vorbereitung von Sterilgut und zählen die verschiedenen Verpackungsmöglichkeiten auf (K2)
- ◆ nennen die Aufbewahrungstechniken, welche die Sterilität gewährleisten (K1)
- ◆ benennen die verschiedenen Möglichkeiten zur Kontrolle und Überprüfung auf die Sterilität (K1)

### 2.5.9 Grundsätze im Umgang mit Abfällen beschreiben

4 LEKTIONEN

- ◆ definieren den Begriff Clean Tech und erläutern die gesetzlichen Bestimmungen und Vorgaben zu Clean Tech (K2)
- ◆ zählen Massnahmen im Betriebsalltag zur Schonung der natürlichen Ressourcen auf und zeigen Verbesserungsmöglichkeiten im Betriebsalltag auf (K3)
- ◆ zählen die ökologisch relevanten Ressourcen auf und benennen deren nachhaltige Verwendung (K2)
- ◆ erkennen den Unterschied zwischen recycelbaren und nicht mehr verwertbaren Abfallstoffen (K2)

### 1.6.5 Entsorgung von Verbrauchsmaterialien und Umweltschutz

4 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Notwendigkeit des Umweltschutzes (K2)
- ◆ leiten die Aufbewahrungskriterien für Chemikalien anhand der Herstellerangaben ab (K3)
- ◆ nennen die gesetzlichen Grundlagen für die Entsorgung von medizinischen Abfällen (K1)
- ◆ erklären den Unterschied zwischen den verschiedenen Abfallarten (K2)
- ◆ nennen die wichtigsten Punkte im Umgang mit, und Transport von, infektiösem Abfall (K1)
- ◆ legen für die, in der Arztpraxis vorkommenden Abfallarten die korrekte Entsorgung fest (K2)
- ◆ benennen die Umwelt-Emissionen des Praxisbetriebes (K2)

HKB A					HKB B				HKB C		HKB D		HKB E			
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 2.5.6 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz erklären

6 LEKTIONEN

- ◆ zählen mögliche Verletzungsgefahren auf (K2)
- ◆ zählen die gefährlichen Stoffe und potenziell infektiöses Material auf (K2)
- ◆ zeigen die wichtigsten Infektionskrankheiten und deren Übertragungswege auf (K2)
- ◆ erarbeiten auf Grund der SUVA-Vorschriften ein Verhaltenskonzept nach Kontakt mit potentiell infektiösem Material (K3)
- ◆ erklären die Vorschriften und Massnahmen der SUVA Richtlinien zum Schutz der Gesundheit am Arbeitsplatz (K2)
- ◆ nennen Beispiele für mögliche Gefahren (Haltung, Lasten tragen, Strahlung, Stürze, Dämpfe, Lösungen, Säuren, Laugen, allergische Agenzien, Feuer, psychische Faktoren) in der Praxis und bestimme die besten Sicherheitsmassnahmen (K4)
- ◆ erklären die Bedeutung der wichtigsten Massnahmen der Ersten Hilfe nach einer Exposition mit gesundheitsgefährdendem Material (K1)
- ◆ benennen die Gefahrensymbole und ordnen diese den Gefahreneigenschaften zu (K3)
- ◆ erklären den Inhalt eines Sicherheitsdatenblattes «SDB» (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung der R- und S-Sätze, respektive neu der H- (Hazard) und P-Sätze (Precautionary) (K2)

### 2.5.7 Erste-Hilfe-Massnahmen erklären

2 LEKTIONEN

- ◆ bestimmen die nötigen Erste Hilfe-Massnahmen nach Unfällen (Sturz, Elektrounfälle, Augenverletzungen durch Lösungen) und nach Strahlungsexposition (K2)

### 2.5.2 Hygiene- und Reinigungsplan entwerfen

2 LEKTIONEN

- ◆ erstellen für die Praxis einen Hygieneplan (K3)
- ◆ beschreiben das Ziel eines Hygieneplans (K2)
- ◆ erarbeiten ein Kontrollsystem zur Überprüfung des Hygieneplans (K3)
- ◆ kontrollieren die Einhaltung des Hygieneplans (K6)

## HANDLUNGSKOMPETENZEN | ALLE SEMESTER | ÜK

	Die 1. Instruktion erfolgt in folgenden Semestern			
	1	2	4	5
Sie kennen die persönlichen Hygienevorschriften, Berufskleidung, Mundschutz, Händehygiene, Händedesinfektion und wenden sie an, Allgemeine Desinfektion				
Desinfektionslösung herstellen, Wiederaufbereitung von Medizinprodukten inkl. QS Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz				
Statuserhebung vorbereiten inkl. Patienteninstruktion Fachgerechte Puls- und Blutdruckmessung manuell und elektronisch durchführen, Temperatur, Atmung, Grösse und Gewicht, BMI, einfacher Hör- und Sehtest und Resultate korrekt in KG eintragen				
zeichnen selbständig eine einwandfreie EKG-Kurve inkl. Rhythmusstreifen auf Patienteninstruktion, Personalien korrekt notieren, Fehlerquellen erkennen und beheben				
führen selbständig und korrekt sowohl eine Peakflow-Messung, als auch eine Spirometrie durch, inkl. gute Patienteninstruktion (Motivation) Inhalationssystem bedienen				
Lokalanästhesiemethoden und Lokalanästhetika kennen und bereitlegen				
Sie bereiten korrekt alle verschiedenen Arbeitsflächen mit allen für den geplanten Eingriff benötigten Instrumenten und Materialien vor und lagern Patientinnen und Patienten eingriffsspezifisch (chirurgische Eingriffe: Wundversorgung, RQW, Naevusentfernung, Nagelkeilexzision, Stichinzision, Abszesseröffnung, gynäkologische Untersuchung inkl. Pap-Abstrich) entsprechende Patientenlagerung, nötiges Versandmaterial bereitstellen und Formular korrekt ausfüllen				



# HANDLUKOMPETENZBEREICH C

## Durchführen von Laboruntersuchungen und Beurteilen der Laborparameter

Medizinische Laboruntersuchungen sind wichtig, um für unterschiedliche Krankheitsbilder verlässliche Grundlagen zu erhalten.

Medizinische Praxisassistentinnen/Medizinische Praxisassistenten prüfen, bedienen, reinigen, pflegen und warten Gerätschaften für Laboruntersuchungen. Sie entnehmen Patientenproben vorschriftsgemäss, lagern sie oder leiten sie weiter. Sie führen patientenspezifische Laboranalysen unter Vorgaben des Qualitätsmanagements durch. Sie validieren die Analysedaten, vergleichen sie mit den Standardwerten, interpretieren sie und leiten die Daten an die Ärztin/den Arzt weiter.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## CHEMISCHE GRUNDLAGEN, FACHRECHNEN (CHM)

### 3.1 Gerätschaften für Laboruntersuchungen prüfen, bedienen, reinigen und warten

MPA stellen sicher, dass die Gerätschaften für Laboruntersuchungen stets funktionstüchtig sind. Sie prüfen sie deshalb regelmässig, bedienen sie sachgemäss, reinigen sie gemäss Vorgaben und warten sie gemäss Plan. Dabei arbeiten sie qualitätsbewusst, überzeugend und eigenverantwortlich.

### 3.3 Patientenspezifische Laboranalysen unter Vorgaben des Qualitätsmanagements durchführen und die Laborparameter beurteilen

MPA führen patientenspezifische Laboranalysen unter Vorgaben des Qualitätsmanagements durch und stellen damit verlässliche Ergebnisse sicher. Dabei arbeiten sie genau, vorbildlich und eigenverantwortlich.

### 2.3 Der Ärztin oder dem Arzt in der Sprechstunde assistieren und diagnostische Massnahmen durchführen

MPA handeln bei diagnostischen und therapeutischen Massnahmen aufmerksam, verlässlich und eigenverantwortlich gemäss den Vorgaben der Ärztin oder des Arztes. Sie halten die Vorgaben für die Qualität, die Hygiene und die Arbeitssicherheit pflichtbewusst ein.

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 1 LEKTION

### 3.1.1 Naturwissenschaftliche Erkenntnisse nutzen und einsetzen

8 LEKTIONEN

- ◆ identifizieren homogene und heterogene Gemische (K3)
- ◆ erklären die verschiedenen Stoffgemischarten (K2)
- ◆ leiten den Atomaufbau dem Periodensystem ab (K3)
- ◆ erklären den Begriff Isotope und Ionen (K2)
- ◆ nennen die wichtigsten Elemente, die die Grundbausteine für Lebewesen darstellen (K1)

6 LEKTIONEN

- ◆ erläutern die Oktettregel (K2)
- ◆ erklären die wichtigsten Hauptbindungstypen (Ionenbindungen, Elektronenpaarbindungen und Metallbindungen) mit deren Vorkommen im menschlichen Organismus (K2)
- ◆ erklären einfache Summenformeln (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung von Ionen in gelösten Stoffen (K2)
- ◆ erläutern Ursachen und Auswirkungen von Wasserstoffbrücken und Van-der-Waals-Kräften (K2)

4 LEKTIONEN

- ◆ nennen die physikalischen Eigenschaften von Wasser (Kohäsion, Adhäsion) und erklären deren Auswirkungen (Kapillarität, Oberflächenspannung) (K2)
- ◆ beschreiben die Dichteanomalie des Wassers und definieren die Viskosität (K1)
- ◆ erläutern Lösungen und die Begriffe Konzentration, Stoffmenge und Mol (K2)
- ◆ unterscheiden das Funktionsprinzip der Diffusion und Osmose mit Anwendungsbeispielen (K2)

2 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Gründe für unterschiedliche chemische Reaktionsgeschwindigkeiten (K2)
- ◆ erläutern die Funktion und Rolle von Katalysatoren, respektive Enzymen (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 3.1.1 Naturwissenschaftliche Erkenntnisse nutzen und einsetzen

4 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die Eigenschaften von Säuren und Basen (K1)
- ◆ nennen die wichtigsten Säuren und Basen in der Medizin (K1)
- ◆ erklären die Anwendungsprinzipien von Indikatoren und pH-Werten (K2)
- ◆ erläutern die Neutralisationsreaktionsmöglichkeiten und Puffersysteme sowie deren Bedeutung im menschlichen Körper (K2)
- ◆ beschreiben die Salzbildungsmöglichkeiten und deren Anwendungen im menschlichen Körper (K2)

6 LEKTIONEN

- ◆ nennen die wichtigsten Kohlenwasserstoffgruppen mit Nomenklatur (K1)
- ◆ erklären Anwendungen von Alkoholen, Ketonen und Aldehyden (K2)
- ◆ bestimmen die Eigenschaften von Carbonsäuren und Fettsäuren (K2)
- ◆ erläutern den Bau von Glycerin als Baustein der Lipide, Fette (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung der Aminosäuren als Bausteine des Lebens (K2)

6 LEKTIONEN

- ◆ erklären die wichtigsten Biomoleküle mit Bau, Funktion und biologischer Anwendung (Zuckerarten der Kohlenhydrate, Fette und fettige Öle der Lipide, Cholesterine, Vitamine, Nukleinsäuren und Proteine) (K2)

6 LEKTIONEN

- ◆ zeigen den Überblick des Stoffwechsels auf (Warum nehmen wir Nahrung zu uns?, Warum atmen wir?) (K2)
- ◆ erläutern die Stoffwechselforgänge anhand der Zellatmung als Gesamtreaktion mit Hilfe vereinfachter Schemata (K2)
- ◆ erklären die Glykolyse im Überblick (K2)
- ◆ interpretieren die Funktion des Citratzyklus und der oxidativen Phosphorylierung (K3)
- ◆ erläutern das Prinzip der Atmung und Gärung (K2)
- ◆ legen die Bedeutung des ATP-Haushalts im menschlichen Organismus dar (K2)
- ◆ schildern die Entstehung von Kreatin und Kreatinphosphat (K2)

### 3.3.1 Berechnungen für Lösungen durchführen

10 LEKTIONEN

- ◆ erklären den Potenzbegriff und führen Umwandlung aus (K3)
- ◆ geben die wichtigsten SI-Einheiten an und nennen die Präfixe von femto bis Tera (K1)
- ◆ führen Umwandlungen mit 10er-Potenzen, Masseinheiten und Größen aus (K3)
- ◆ nennen den Zusammenhang von Raum- und Hohlmassen und führen Umwandlungen aus (K3)
- ◆ erläutern die Bedeutung der Begriffe Prozent und Promille (K2)
- ◆ führen berufsspezifische Anwendungen der Prozent- und Promilleberechnungen aus (K3)
- ◆ definieren den Begriff Konzentration und nennen deren Masseinheiten (z.B. g%, molar) (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

---

### 2.3.1 Medizinische Grund- kenntnisse erklären

8 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben den Aufbau des Erbguts (K1)
- ◆ erklären den Zusammenhang von DNS, RNS, Protein und Merkmal (K2)
- ◆ stellen den Ablauf und die Funktion der Mitose und Meiose dar (K2)
- ◆ definieren wichtige Begriffe der Genetik (K2)
- ◆ identifizieren Erbgänge anhand von Stammbäumen (K2)
- ◆ nennen den Vererbungstyp von Erbkrankheiten (K1)
- ◆ nennen Beispiele von Genommutationen (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LABOR (LAB)

### 3.1 3.1 Gerätschaften für Laboruntersuchungen prüfen, bedienen, reinigen und warten

MPA stellen sicher, dass die Gerätschaften für Laboruntersuchungen stets funktionstüchtig sind. Sie prüfen sie deshalb regelmässig, bedienen sie sachgemäss, reinigen sie gemäss Vorgaben und warten sie gemäss Plan. Dabei arbeiten sie qualitätsbewusst, überzeugend und eigenverantwortlich.

### 3.2 3.2 Patientenproben vorschriftsgemäss entnehmen, lagern oder weiterleiten

MPA entnehmen, lagern oder leiten Patientenproben so weiter, dass die Vorschriften eingehalten werden. Dabei arbeiten sie qualitätsbewusst, überzeugend und eigenverantwortlich.

### 3.3 3.3 Patientenspezifische Laboranalysen unter Vorgaben des Qualitätsmanagements durchführen und die Laborparameter beurteilen

MPA führen patientenspezifische Laboranalysen unter Vorgaben des Qualitätsmanagements durch und stellen damit verlässliche Ergebnisse sicher. Dabei arbeiten sie genau, vorbildlich und eigenverantwortlich.

### 3.4 3.4 Analysedaten validieren, mit den Standardwerten vergleichen, sowie interpretieren und die Daten an die Ärztin oder den Arzt weiterleiten

MPA werten Laborergebnisse aus, indem sie diese prüfen, mit den Standardwerten vergleichen, interpretieren und die Daten an die Ärztin/den Arzt weiterleiten. Dabei arbeiten sie qualitätsbewusst, vorbildlich und eigenverantwortlich.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 3.3.1 Berechnungen für Lösungen durchführen

10 LEKTIONEN

- ◆ erklären unterschiedliche Wasserqualitäten und ihre konkreten Verwendungszwecke im Praxislabor (K2)
- ◆ beschreiben den Aufbau von Volumenmessinstrumenten (Kolbenhubpipetten, Kapillaren) sowie Zentrifugenarten. Kennen die Begriffe g-Zahl, Rotorradius und UPM und ermitteln die korrekten Einstellungen an unterschiedlichen Zentrifugen für verschiedene Materialien (K2)
- ◆ erklären die in Beipackzetteln aufgeführten Fachbegriffe und deren Bedeutung für die Laborarbeit. Sie interpretieren einen Beipackzettel um einen Test durchzuführen und die Resultate zu interpretieren (K3)
- ◆ beschreiben den Aufbau und die Funktion eines Mikroskops mit den entsprechenden Fachbegriffen und erklären die korrekte Einstellung für die Mikroskop-Verwendung im Praxislabor (K2)
- ◆ erklären den Begriff «Referenzbereich» und können Patientenresultate anhand des Referenzbereiches interpretieren sowie Notfallwerte der wichtigsten Parameter erkennen (K1)
- ◆ beschreiben die Durchführung einer Probenverdünnung und die korrekte Berechnung des Endresultates (K2)
- ◆ beschreiben die angewandten Bestimmungsmethoden «semiquantitativ», «quantitativ» und «qualitativ» anhand von Beispielen des Praxislabors (K1)

### 3.2.3. Einflussgrößen und Störfaktoren der Laboranalytik erklären

2 LEKTIONEN

- ◆ identifizieren Einflussgrößen von Laboranalysen (K2)
- ◆ identifizieren Störfaktoren und erklären Massnahmen wie diese reduziert werden können (K2)

### 3.2.2 Technik der Blutentnahme erklären

4 LEKTIONEN

- ◆ erklären den Ablauf einer kapillären und einer venösen Blutentnahme und die Massnahmen, welche Komplikationen beim Patienten vermeiden (K2)
- ◆ identifizieren mögliche Probleme in Bezug auf die Qualität der Proben (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 3.4.1 Pathologische Resultate für Laboranalysen beschreiben Hämatologie – Teil 1

10 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die Zusammensetzung und die Funktion des Blutes (K1)
- ◆ beschreiben die Herkunft und den Reifungsprozess der Zellen des Blutes.(K1)
- ◆ beschreiben die Funktion der Leukozytensubtypen, der Erythrozyten und Thrombozyten sowie mögliche Ursachen für erhöhte und verminderte Werte (K2)
- ◆ erklären die Herstellung und Färbung eines Blutausstriches (K2)
- ◆ erklären die häufigsten morphologischen Abweichungen der Neutrophilen- und Lymphozyten und deren mögliche Ursachen (K2)
- ◆ berechnen die absoluten Leukozytenwerte aus den % Werten und der Gesamtzahl der Leukozyten, definieren den Begriff der Agranulozytose und kennen dessen Bedeutung für den Patienten (K3)
- ◆ beschreiben die Parameter Hämatokrit und Hämoglobin, kennen deren Bedeutung als Zulieferparameter für die Berechnung der Ec-Indizes (K1)
- ◆ berechnen die Erythrozyten-Indizes und verwenden diese zur Anämie-einteilung (K3)
- ◆ beschreiben Abweichungen der Erythrozytenmorphologie, benennen diese mit den korrekten Fachbegriffen und ordnen mögliche Ursachen zu (K3)
- ◆ beschreiben die Retikulozyten und weisen Abweichungen der Retikulozytenzahl möglichen Ursachen zu (K2)
- ◆ erklären das Messprinzip eines Hämatologie-Automaten (Widerstandsmessung und Hb-Messung mit Fotometrie) (K2)
- ◆ interpretieren den Ausdruck eines Hämatologie-Automaten (Histogramme) (K3)

### 3.4.1 Pathologische Resultate für Laboranalysen beschreiben Urinanalytik

14 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die Anatomie und Physiologie der Nieren und der ableitenden Harnwege (K1)
- ◆ erklären die unterschiedlichen Urinproben in Bezug auf die Entnahmetechnik, den Entnahmekzeitpunkt und die Sammelzeit (K2)
- ◆ erläutern wie Urin aussieht und welche Ursachen Farbveränderungen haben können (K2)
- ◆ erklären die Funktionsweise und Durchführung einer Analyse mit einem Urinteststreifen, manuell und mit Gerät (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung der unterschiedlichen Testfelder, kennen mögliche Störfaktoren/Probleme (K2)
- ◆ identifizieren die unterschiedlichen Sedimentbestandteile, unterscheiden zwischen physiologischen und pathologischen Befunden und machen eine Plausibilitätsprüfung durch Vergleich der Teststreifen- und Sedimentbefunde (K3)
- ◆ identifizieren pathologische Urinstatus-Befunde und nennen mögliche Krankheitsbilder (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 3.4.1 Pathologische Resultate für Laboranalysen beschreiben Klinische Chemie

10 LEKTIONEN

- ◆ erklären die verschiedenen Stoffgruppen, welche in der klinischen Chemie gemessen werden (K2)
- ◆ nennen mögliche Ursachen von pathologischen Kaliumwerten und schliessen insbesondere präanalytische Fehler aus (K1)
- ◆ erklären die physiologische Regulation der Kohlenhydrate, speziell der Glukose und die Situation beim Diabetes Mellitus (K2)
- ◆ erklären die Kriterien zur Diagnose von Diabetes Mellitus mit Hilfe von Laboranalysen (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung von HbA1c und Mikroalbumin bei der Verlaufskontrolle von Diabetikern (K2)
- ◆ identifizieren präanalytische Probleme bei der Glukosebestimmung, erklären die Messmethode von Blutzuckermessgeräten (Amperometrie) und vergleichen diese mit klinisch-chemischen Analysengeräten (Reflexionsfotometrie) (K2)
- ◆ beschreiben die Indikation, Durchführung und Bewertung des oralen Glucose-Toleranztests (K3)
- ◆ identifizieren präanalytische Probleme bei der Messung von Lipiden (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung der Triglyzeride, des Cholesterins, HDL- und LDL Cholesterins für den Organismus und interpretieren die Werte des Lipidstatus in Bezug auf das Arteriosklerose-Risiko (K2)
- ◆ erklären wie Bilirubin (indirekt, direkt) entsteht und wie es ausgeschieden wird und erklären die Begriffe prä-, intra- und posthepatischer Ikterus (K2)
- ◆ erklären wie Kreatinin und Harnstoff entstehen und interpretieren erhöhte Werte (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung von erhöhten Kreatinin und Harnstoffwerten (K2)
- ◆ erklären wie Harnsäure im Körper entsteht und was erhöhte Werte bewirken können (K2)
- ◆ erläutern die Funktion von Enzymen, erklären was Isoenzyme sind und definieren die Einheit U/l (K2)
- ◆ interpretieren erhöhte AST, ALT, AP, CK, GGT, P-Amylase Werte und geben an, welchen Organe betroffen sein könnten (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 3.3.2. Interne und externe Qualitätskontrollen erklären

10 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Grundbegriffe Qualität, Qualitätssicherung in Bezug auf die Laboranalytik (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung der QUALAB und der Qualitätskontrollzentren in der Schweiz (K2)
- ◆ berechnen die Standardabweichung und den Variationskoeffizienten als Mass für die Präzision (K3)
- ◆ berechnen die Abweichung vom Sollwert in Prozent als Mass für die Richtigkeit und die kritische Differenz als Interpretationshilfe bei Verlaufskontrollen (K3)
- ◆ erklären wie die interne Qualitätskontrolle durchgeführt wird und erstellen eine Qualitätskontrollkarte (K3)
- ◆ ermitteln Fehler anhand einer ausgefüllten Qualitätskontrollkarte, können diese den Qualab-Richtlinien zuordnen und korrekt handeln (2-2s und 1-3s-Regel, erkennen eines Drifts) (K4)
- ◆ erklären den Ablauf der externen Qualitätskontrollen und analysieren die Auswertungen der externen Qualitätskontrolle (K4)
- ◆ beurteilen die Plausibilität von Laborwerten und nennen Beispiele für kritische Werte (K6)
- ◆ erstellen aufgrund von ungenügenden Ringversuchsergebnissen einen Abweichungsbericht und nutzen diesen, um Fehler zu erkennen und zu beheben (kontinuierlicher Verbesserungsprozess) (K6)

### 3.4.1 Pathologische Resultate für Laboranalysen beschreiben Mikrobiologie und Stuhlanalytik

10 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Eigenschaften von Bakterien, Viren, Pilzen, Parasiten (Protozoen und Helminthen) und benennen dazugehörige Erkrankungen (K3)
- ◆ verwenden mit Hilfe der Unterlagen eines Auftragslabors das geeignete Transportmedium für einen Krankheitserreger und entnehmen die Probe korrekt (K3)
- ◆ erklären die Probengewinnung für die Analyse (Scotchtest, Oxyuren) sowie für weitere Parasiten, welche im externen Labor untersucht werden (K2)
- ◆ erklären den Ablauf für Methylenblau- und Gramfärbung und beurteilen das Aussehen, die Anordnung und das Färbeverhalten der Bakterien (K2)
- ◆ erklären wie ein Urintauchnährboden verwendet wird und interpretieren das Resultat (K2)
- ◆ erklären die Unterschiede zwischen den Guajakharz- und den immunologischen Testverfahren zum Nachweis von okkultem Blut im Stuhl (FOB) und instruieren den Patienten so, dass dieser den Test korrekt durchführen kann (K2)
- ◆ interpretieren die Resultate des FOB-Tests (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 3.4.1 Pathologische Resultate für Laboranalysen beschreiben Immunologie

10 LEKTIONEN

- ◆ erläutern immunologische Nachweisverfahren und erklären die Begriffe Antigen und Antikörper, sowie direkter und indirekter Immunoassay (IA) (K2)
- ◆ erklären als Beispiel für einen IA die Blutgruppen-/ Rhesusbestimmungen, die Vererbung im AB0-System sowie das Universal-spender - / Empfängerschema (K4)
- ◆ erklären das Funktionsprinzip der häufigsten Testsysteme mit immunologischen Nachweisverfahren im Praxislabor und können deren Ergebnisse interpretieren (K4)
- ◆ erklären die Durchführung einer Blutsenkungsreaktion (BSR) (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung von erhöhten CRP und BSR Werten (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung von erhöhten kardialen Markern (Troponine, NT-proBNP) (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 5. SEMESTER | 1 LEKTION

### 3.4.1 Pathologische Resultate für Laboranalysen beschreiben

- ◆ zählen die Analysen auf, welche im Praxislabor durchgeführt werden dürfen und erklären bei welchen Krankheitsbildern diese üblicherweise angefordert werden (K2)

2 LEKTIONEN

### 3.4.1 Pathologische Resultate für Laboranalysen beschreiben Hämostase

- ◆ erklären den Ablauf der primären und der sekundären Hämostase (K2)
- ◆ erklären den Ablauf der plasmatischen Gerinnung (K2)
- ◆ erläutern die Probengewinnung für die Gerinnungsanalysen (K2)
- ◆ erklären die Anwendung der unterschiedlichen in vitro und in vivo Antikoagulanzen (K2)
- ◆ erklären Beispiele von Gerinnungsstörungen und ihre Auswirkung auf die Analysen im Praxislabor (K2)
- ◆ erklären die Durchführung der Quick/INR Bestimmung und interpretieren die Resultate (K2)
- ◆ erklären die D-Dimer Bestimmung und interpretieren die Resultate (K2)

8 LEKTIONEN

### 3.4.1 Pathologische Resultate für Laboranalysen beschreiben Hämatologie – Teil 2

- ◆ erklären pathologische Veränderungen von Granulozyten (reaktive und pathologische Veränderungen, Agranulozytose, Pelger Huët'sche Kernanomalie) (K2)
- ◆ teilen Anämien durch Interpretation Hb, Ec, Hk und Ec-Indizes inkl. RDW ein (K3)
- ◆ beschreiben unterschiedliche Anämietypen anhand Ec-Indizes, RDW, spezieller Ec-Morphologie und beschreiben deren Ursache sowie mögliche weiterführende Analysen (K3)
- ◆ erklären mögliche Veränderungen der Leukozyten im Blutbild und Veränderungen des WBC-Histogramm des Gerätes bei Leukämien (z.B. CML, CLL und akute Leukämien) (K3)
- ◆ erklären die Anwendung von Nachweismethoden für Malaria (K2)
- ◆ beschreiben die Entwicklungsstadien von Plasmodien (K1)

10 LEKTIONEN

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 6. SEMESTER | 1 LEKTION

---

### 20 LEKTIONEN

- ◆ Repetition der Handlungskompetenzen (20 Lektionen)
- ◆ Synthese der Lernziele der Handlungskompetenzen vom HKB C von Berufsschule und ÜK
- ◆ Vorbereitung QV

## HANDLUNGSKOMPETENZEN | ALLE SEMESTER | ÜK

	Die 1. Instruktion erfolgt in folgenden Semestern			
	1	2	4	5
<b>Präanalytik und Qualitätskontrolle</b>				
Uringewinnung: Spontanurin, MSU, 24 Stunden Urin				
Blutentnahme: kapillär, venös				
Gewinnung von Stuhlproben				
Hygiene und Umweltschutz: Hände- und Flächendesinfektion und korrekte Entsorgung med. Abfälle				
Labortechnik: Anwendung Kolbenhubpipetten, Kapillaren, Zentrifuge und Mikroskop				
Qualitätskontrolle: erstellen einer QK Kontrollkurve mit Toleranzbereich nach Hersteller / bzw. Qualab. Inkl. Messung eines Parameters und eintragen.				
Qualitätssicherung Laboranalysen: Plausibilitätsprüfung durchführen, technische Validation, Befundkonstellationen interpretieren, Plausibilitätskontrolle. Korrekte Protokollierung.				
<b>Analytik gem. eidg. Analysenliste Grundversorgung</b>				
<b>Hämatologie</b>				
Erythrozyten-Indizes berechnen, beurteilen und Einbezug in den mik. Blutbildbefund				
Automatische Hämatogramm-Analyse, Probenvorbereitung, Messung Qualitätskontrolle und Patient, korrekte Gerätebedienung und -wartung				
Blutausstriche herstellen und färben (Pappenheimfärbung konventionell und Schnellfärbung)				
Blutbild-Differenzierung Normalbefund: Leukozytendifferenzierung, Beurteilung Ec-, Tc-, Lc-Morphologie				
Blutbild-Differenzierung pathologische Befunde weisses Blutbild: Eosinophilie				
Blutbild-Differenzierung pathologische Befunde rotes Blutbild: Thalassämie, Eisenmangel, Megaloblastäre Anämie				
Blutbild-Differenzierung pathologische Befunde: Leukämien (kurze Übersicht), Malaria (kurze Übersicht, Versand), Linksverschiebung und toxische Zeichen und (Bakt.Infekt), Virusinfekt (Mononukleose)				
<b>Hämostaseologie</b>				
Quick mit Coaguheck				
D-Dimere (Cobas h232)				

## HANDLUNGSKOMPETENZEN | ALLE SEMESTER | ÜK

	Die 1. Instruktion erfolgt in folgenden Semestern			
	1	2	4	5
<b>Klinische Chemie / Immunologie</b>				
Klinische Chemie: Patientenbestimmung inkl. interne Qualitätskontrolle mit Eintrag in QK-Karte				
Klinische Chemie: Blutglucosemessung auf Patientengerät (kapilläre Blutentnahme inkl. Qualitätskontrolle)				
Klinische Chemie: Parametermessung in Probenverdünnung inkl. int. QK				
Klinische Chemie: Glomeruläre Filtrationsrate (Kreatinin-Clearance, CKD-EPI Formel berechnen)				
Streptokokken A Nachweis (Schnelltest/ Quik Read go)				
hCG Nachweis				
Drogen-Screening (Schnelltest)				
CRP (Afinion/ Quik Read go)				
HbA1c (Afinion)				
BSR (Blutsenkung)				
<b>Mikrobiologie</b>				
Urintauchnährboden ansetzen, ablesen und interpretieren				
<b>Urinanalytik</b>				
Urinstatus: Teststreifen ansetzen, ablesen und protokollieren + Urinsediment: korrekt vorbereiten, mikroskopisch untersuchen, protokollieren und Plausibilitätsprüfung mit Teststreifenergebnis durchführen. Normale und pathologische Befunde				
<b>Stuhlanalyse</b>				
Nachweis von okkultem Blut im Stuhl (Gujakharzmethode, Immunologisch bzw. Quik Read go)				



## HANDLUKSKOMPETENZBEREICH D

### Durchführen von bildgebender Diagnostik und Beurteilen der Bildqualität

Die bildgebende Diagnostik ist wichtig, um verlässliche Grundlagen für unterschiedliche Krankheitsbilder zu erhalten. Medizinische Praxisassistentinnen/Medizinische Praxisassistenten prüfen, bedienen, reinigen, pflegen und unterhalten Gerätschaften für bildgebende Diagnostik. Sie führen bildgebende Untersuchungen analog und digital im Niedrigdosisbereich bei Thorax und Extremitäten durch und halten die gesetzlichen Vorgaben zum Strahlenschutz ein. Sie beurteilen die Bildqualität und leiten das Resultat der Ärztin/dem Arzt weiter.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## PHYSIKALISCHE GRUNDLAGEN (PHG)

---

### **Gerätschaften für bildgebende Diagnostik prüfen, bedienen, reinigen, pflegen und unterhalten**

MPA prüfen, bedienen, reinigen, pflegen und unterhalten Gerätschaften für die bildgebende Diagnostik. Dabei arbeiten sie qualitätsbewusst, umweltbewusst, eigenverantwortlich und sicher.

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 1 LEKTION

### 4.1.1 Physikalische Grundlagen in der bildgebenden Diagnostik erklären

6 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben den Begriff der Energie und nennen deren Erscheinungsformen (K2)
- ◆ erklären den Begriff Energie anhand des Energieverbrauchs des Menschen (K2)
- ◆ erklären die verschiedenen Wärmeübertragungsarten und nennen Beispiele aus dem Alltag dazu (K2)
- ◆ nennen die verschiedenen Möglichkeiten der Temperaturmessung (K1)
- ◆ erklären die wichtigsten Mechanismen des Körpers zur Wärmeregulierung (K2)
- ◆ erläutern die Funktion des Fiebers (K2)

4 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Grundprinzipien des elektrischen Stroms (K2)
- ◆ erläutern Sicherungsmöglichkeiten in einer Arztpraxis (K2)
- ◆ nennen Gefahren des Stroms und Vorsichtsmassnahmen (K1)

6 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben das elektromagnetische Spektrum (K1)
- ◆ unterscheiden die unterschiedlichen Strahlungsarten (K2)
- ◆ unterscheiden nicht-ionisierende und ionisierende Strahlungen und erklären deren Grundprinzipien (K2)
- ◆ erklären die Entstehung und Wirkung von Röntgenstrahlen (K2)
- ◆ erklären die Entstehung und Wirkung von radioaktiven Strahlen (K2)

4 LEKTIONEN

- ◆ erklären die Phänomene des sichtbaren Lichts und der Optik (K2)
- ◆ unterscheiden die Grundprinzipien der Akustik und Optik (K2)
- ◆ zeigen die Anwendungsmöglichkeiten der Akustik und Optik auf (Ultraschall, Fotometrie, Mikroskopie) (K3)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## RÖNTGEN (ROE)

### 4.1 Gerätschaften für bildgebende Diagnostik prüfen, bedienen, reinigen, pflegen und unterhalten

MPA prüfen, bedienen, reinigen, pflegen und unterhalten Gerätschaften für die bildgebende Diagnostik. Dabei arbeiten sie qualitätsbewusst, umweltbewusst, eigenverantwortlich und sicher.

### 4.2 Bildgebende Untersuchungen analog und digital im Niedrigdosisbereich bei Thorax und Extremitäten durchführen und dabei die Vorgaben zum Strahlenschutz einhalten

MPA führen selbständig Röntgenaufnahmen analog und digital im Niedrigdosisbereich bei Thorax und Extremitäten durch. Sie beachten dabei die Vorgaben zum Strahlenschutz und arbeiten qualitätsbewusst, sicher und eigenverantwortlich.

### 4.3 Bildqualität beurteilen und die Bilder der Ärztin oder dem Arzt weiterleiten

MPA beurteilen die Bildqualität und leiten das Resultat der Ärztin/dem Arzt gemäss Vorgaben weiter. Dabei arbeiten sie qualitätsbewusst, sicher und eigenverantwortlich.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 4.1.1 Physikalische Grundlagen in der bildgebenden Diagnostik erklären Physikalische Grundlagen/ Strahlenphysik

6 LEKTIONEN

- ◆ erklären den Unterschied der beiden Strahlenarten-Gruppen (elektromagnetische Strahlung und Korpuskularstrahlung) (K2)
- ◆ erläutern den Begriff Radioaktivität (K2)
- ◆ erklären den Atomaufbau (K2)
- ◆ nennen die Elementarteilchen, ihre Ladung und Position (K1)
- ◆ erläutern den Begriff Ionisation und stellen ihn grafisch dar (K2)
- ◆ definieren die Anwendung verschiedener elektromagnetischer Strahlenarten (K2)
- ◆ zählen verschiedene elektromagnetische Strahlenarten auf (K1)
- ◆ ordnen diese nach nichtionisierende und ionisierende Strahlen (K2)
- ◆ nennen die Wechselwirkungen von Röntgenstrahlen und Materie (K1)
- ◆ erklären und zeichnen Absorption und Streuung (K2)
- ◆ interpretieren Transmission (K2)
- ◆ erläutern die Schwächung der Röntgenstrahlen in Bezug auf Dicke, Dichte, Ordnungszahl und Energie der Strahlung mit der Materie (K2)
- ◆ interpretieren das Strahlenrelief anhand der Schwächungsfaktoren (K2)

### 4.1.2 Funktionsweisen von Geräten in der bildgebenden Diagnostik erklären

10 LEKTIONEN

- ◆ erklären die einzelnen Bestandteile, deren Material und Funktion der Röntgenanlage (K2)
- ◆ erläutern die Aufgaben des Statives, der Bucky und dem Zubehör (K2)
- ◆ nennen und erklären die einzelnen Bestandteile der Röntgenröhre und deren Funktion (K2)
- ◆ erklären Aufbau und Funktion der Tiefenblende / Lichtvisier (K2)
- ◆ begründen die Eigenfilterung und bestimmen Bestandteile der Zusatzfilterung (K2)
- ◆ erklären die Aufgabe von Transformator und Gleichrichter im Generator (K2)
- ◆ erklären die Abläufe in der Röntgenröhre beim Auslösen der Aufnahme und vernetzen diese mit dem ÜK (K2)
- ◆ erläutern Heizstromkreis und Hochspannungsstromkreis in Bezug auf die Strahlenproduktion. (K2)
- ◆ erläutern die Strahlendivergenz und Zentralstrahl (K2)
- ◆ erklären Aufbau, Material, Funktion, Aufgabe des Streustrahlenrasters und der Bucky (K2)
- ◆ darstellen und erläutern von Dezentrierung und Defokussierung (K2)
- ◆ interpretieren Anwendungsbereich und Vor- und Nachteile (K2)
- ◆ erläutern die verschiedenen Funktionen des Schaltpultes (K2)
- ◆ leiten Kenntnisse zum Thema Hartstrahltechnik ab (K2)
- ◆ bewerten den Einfluss von kV und mAs Änderungen in Bezug auf die Bildqualität und Strahlenbelastung des Patienten (K3)
- ◆ folgern die Bedeutung der Organautomatik und der verschiedenen Software in Bezug auf die Bildqualität (K4)
- ◆ definieren das Abstandsquadratgesetz (K2)
- ◆ nennen die Anwendung des Abstandsquadratgesetzes (K2)
- ◆ führen Dosisberechnungen und Belichtungskorrekturberechnungen aus (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 4.2.2 Die physikalischen und gesetzlichen Grundlagen der bildgebenden Diagnostik erklären Bilderzeugung/Bildgebung

8 LEKTIONEN

- ◆ erklären Aufbau, Funktion der einzelnen Schichten des Röntgenfilmes (K2)
- ◆ nennen übliche Filmgrößen (K1)
- ◆ erläutern die Entstehung des latenten Bildes (K2)
- ◆ vernetzen das Strahlenrelief mit den Schwächungsfaktoren der Röntgenstrahlung (K2)
- ◆ erklären Aufbau, Funktion, der einzelnen Schichten der Verstärkerfolie (K2)
- ◆ nennen verschiedene Verstärkungsfaktoren und nennen Aufnahmebeispiele (K1)
- ◆ erläutern die Auswirkung der Verstärkerfolie auf den Strahlenschutz (K2)
- ◆ erklären Aufbau, Funktion, Eigenschaften von Filmkassetten (K2)
- ◆ nennen die dokumentengerechte Beschriftung einer Röntgenaufnahme (K1)
- ◆ erklären den Ablauf in der Entwicklungsmaschine (K2)
- ◆ beschreiben fotochemische Prozesse in Entwickler- und Fixierbad und benennen Fehlerquellen (K2)
- ◆ nennen umweltgerechte Entsorgung von Film und Chemikalien (K1)
- ◆ definieren den Begriff Teleradiologie (K2)
- ◆ erläutern die Unterschiede von digitalen Systemen (K2)
- ◆ erklären die Grundlagen der digitalen Bildgebung (K2)
- ◆ deuten wie Bildrauschen entsteht (K2)

### Bildqualität/Bildbeurteilung

6 LEKTIONEN

- ◆ beurteilen Schwärzung und Kontrast in Zusammenhang mit den Parametern mAs und kV (K6)
- ◆ definieren die verschiedenen Kontrastfaktoren (K2)
- ◆ erklären Bewegungsunschärfe (willkürlich, unwillkürlich) (K2)
- ◆ wenden 2 Zeitverkürzungsregeln an (K3)
- ◆ nennen die geometrischen Unschärfen (Fokusgröße, FDA, ODA, Verhältnis von FDA zu ODA) und erklären Massnahmen zur Minimierung der Unschärfen (K6)
- ◆ klassifizieren die Begriffe Artefakte und Fremdkörper und wie diese zu vermeiden sind (K6)
- ◆ interpretieren und beurteilen die verschiedenen Projektionen (K2)
- ◆ erklären wie sich diese auf die Bildqualität auswirken (K6)
- ◆ wenden die Grundkriterien für die Bildbeurteilung anhand von einfachen Röntgenbildern an (K3)

### Physikalischer Nachweis von ionisierenden Strahlen/Dosimetrie

4 LEKTIONEN

- ◆ erläutern Aufbau, Funktion und Auswertung des Thermolumineszenzdosimeters und nennen das zentrale Dosisregister (K2)
- ◆ definieren den Begriff Dosis (K2)
- ◆ nennen die verschiedenen Masseinheiten (K1)
- ◆ erklären Ionendosis, Energiedosis, Äquivalentdosis, effektive Dosis (K2)
- ◆ erläutern die Wichtungsfaktoren  $W_R$  und  $W_T$  (K2)
- ◆ beschreiben wie, welche Dosis genau definiert ist (K1)
- ◆ erklären diagnostische Referenzwerte (DRW) (K3)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 4.2.3 Gesetzliche Bestimmungen erklären Gesetzliche Bestimmungen/Strahlenschutz

6 LEKTIONEN

- ◆ erklären welche gesetzliche Bestimmungen im Röntgen in der Schweiz Bedeutung haben (K2)
- ◆ definieren beruflich, strahlenexponierte Personen (K2)
- ◆ nennen die physikalische und medizinische Überwachung der strahlenexponierten Personen (K1)
- ◆ erklären welche Dosisgrenzwerte für welche Personengruppen und Körperregionen bestimmt sind (K2)
- ◆ erklären das ALARA-Prinzip (K2)
- ◆ definieren die verschiedenen Personengruppen (K2)
- ◆ erklären welche Schutzmassnahmen für sich, weitere Personen und Umwelt getroffen werden müssen (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 4. SEMESTER | 1 LEKTION

### 4.2.1 Den Ablauf der bildgebenden Diagnostik erklären Strahlenbiologie/Strahlenwirkung auf das Gewebe

10 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die Zellbestandteile (K1)
- ◆ erklären die Folgen bei Bestrahlung der verschiedenen Zellen und Zellbestandteilen (Körper-/Stammzellen) (K2)
- ◆ erklären die drei Schäden, welche an der DNS entstehen können (K2)
- ◆ erläutern die strahlenbiologische Wirkungskette (K2)
- ◆ erklären Faktoren, welche die Strahlenwirkung beeinflussen (K2)
- ◆ erklären die direkte und indirekte Strahlenwirkung (K2)
- ◆ ordnen Organe nach ihrer Strahlenempfindlichkeit ein (K4)
- ◆ begründen die unterschiedlichen Strahlenempfindlichkeiten (K6)
- ◆ erklären den Unterschied zwischen somatischen und genetische Strahlenschäden (K2)
- ◆ erläutern Früh- und Spätschäden und nennen Beispiele (K2)
- ◆ ordnen stochastische und deterministische Strahlenschäden zu (K5)
- ◆ definieren den Begriff teratogene Strahlenwirkung (K2)
- ◆ erklären die phasentypische Auswirkung einer pränatalen Bestrahlung (K2)
- ◆ bestimmen die zeitliche Zuordnung der einzelnen vorgeburtlichen Entwicklungsphasen (K2)
- ◆ ordnen jeder Phase typische Schäden zu (K2)
- ◆ erklären fraktionierte und protrahierte Bestrahlungsmethoden (K2)
- ◆ beschreiben die verschiedenen Strahlenexpositionen mit Anteilsbeteiligung der gesamtschweizerischen Strahlenexposition (K2)
- ◆ nennen die Herkunft der verschiedenen natürlichen Strahlenexpositionen (K1)
- ◆ nennen die Herkunft der verschiedenen künstlichen Strahlenexpositionen (K1)

### 4.1.3 Die Reinigung, Pflege und Unterhalt von Geräten in der bildgebenden Diagnostik erklären Qualitätssicherung/Wartung von Geräten

4 LEKTIONEN

- ◆ nennen die gesetzlichen Grundlagen (K1)
- ◆ erklären bei welchen Bildverarbeitungssystemen welches Qualitätssicherungsverfahren wann Anwendung findet (K2)
- ◆ erklären wie eine Nutzstrahlenfeldkontrolle gemacht wird (K2)
- ◆ erläutern was die Abnahme-, Zustands- und Konstanzprüfung ist und wer diese durchführt (K2)
- ◆ erklären die Durchführung der Konstanzkontrolle mit der Laubscher-Testkassette und digitalen Systemen und wie bei Abweichungen der Toleranzbereiche gehandelt werden muss (K2)

### 4.3.2 Prozessabläufe der Weiterleitung von Ergebnissen aus der bildgebenden Diagnostik erklären Kontrastmittel und auswärtige Untersuchungen

6 LEKTIONEN

- ◆ nennen verschiedene Kontrastmittelformen (K1)
- ◆ nennen die Anwendung von Kontrastmitteln (K1)
- ◆ nennen Kontraindikationen von Kontrastmitteln (K1)
- ◆ nennen die Untersuchungsmethode und einige Untersuchungen, welche mit Durchleuchtung gemacht werden (K1)
- ◆ erklären diese patientengerecht (K2)
- ◆ nennen Unterschiede zwischen Computertomografie und MRI (K1)
- ◆ nennen die Untersuchungsmethoden und können diese patientengerecht erklären (K2)
- ◆ erklären Unterschiede der Verfahren bezüglich Strahlenbelastung und Dauer der Untersuchung (K2)
- ◆ nennen die Kontraindikationen einer Magnetresonanz-Tomografie (K1)
- ◆ können Untersuchungen patientengerecht erklären (K2)
- ◆ erklären den Ablauf einer nuklearmedizinischen Untersuchung (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 6. SEMESTER | 1 LEKTIONEN

---

### Lernziele

20 LEKTIONEN

- ◆ Repetition der Handlungskompetenzen (20 Lektionen)
- ◆ Synthese der Lernziele der Handlungskompetenzen vom HKB D von Berufsschule und ÜK
- ◆ Vorbereitung QV

## HANDLUKSKOMPETENZEN | ALLE SEMESTER | ÜK

	Die 1. Instruktion erfolgt in folgenden Semestern			
	1	2	4	5
<b>Patientenumgang und Strahlenschutz</b>				
Patientenvorbereitung				
Information an Patient				
Abklärung möglicher Schwangerschaften				
Anwenden von Bleischürzen/Kopf wegdrehen				
Berücksichtigung des Streustrahlenwinkels				
Händedesinfektion				
<b>Technische Tätigkeiten</b>				
Röntgenanlage handhaben				
Schaltpult und Expositionswerte einstellen/Objektdicke-Messung				
Belichtungstabelle anwenden				
Anwenden der verschiedenen Kassettenformate (analog)				
Wählen der geeigneten Voreinblendung (digital)				
Wirkung der Verstärkerfolien				
Unterschiede analoge und digitale Arbeitsweise				
Streustrahlenraster/Rasterfehler				
Belichtungspunktetabelle				
Anwendungsbereiche von Hart- und Weichstrahltechnik				
Einflüsse der Vergrößerung und Schärfe auf die Bildqualität				
Materialdesinfektion				
<b>Einstelltechnik</b>				
Aufnahmen der oberen Extremität				
Thoraxaufnahmen				
Aufnahmen des Schultergürtels				
Aufnahmen der unteren Extremität				
<b>Strahlenphysikalisches Praktikum am Paul Scherrer Institut</b>				



# HANDLUKOMPETENZBEREICH E

## Ausführen von therapeutischen Massnahmen

Medizinische Praxisassistentinnen/Medizinische Praxisassistenten führen Behandlungen/Therapien gemäss ärztlichen und medizinischen Vorgaben bei Patientinnen/Patienten durch.

Medizinische Praxisassistentinnen/Medizinische Praxisassistenten prüfen, bedienen, reinigen und warten Gerätschaften für Therapiemassnahmen. Sie instruieren Patientinnen/Patienten und Angehörige bezüglich Medikamentengebrauch und spezifischen Therapiemassnahmen. Sie planen die Nachsorge und Prävention von Komplikationen gemäss Vorgaben und führen sie aus.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## THERAPEUTIK (THE)

### 5.1 Gerätschaften für Therapiemassnahmen prüfen, bedienen, reinigen und warten

MPA prüfen, bedienen, reinigen und warten Gerätschaften für Therapiemassnahmen. Dabei arbeiten sie qualitätsbewusst, umweltbewusst und eigenverantwortlich.

### 5.2 Therapeutische Massnahmen gemäss Vorgaben patientengerecht durchführen

MPA führen selbständig therapeutische Massnahmen durch. Sie planen diese, bereiten sie vor, führen sie durch, überwachen sie, reagieren bei Unregelmässigkeiten und informieren die Ärztin/den Arzt. Sie instruieren Patientinnen/Patienten über den weiteren Verlauf. Sie beachten die Vorgaben zum Jugend- und Arbeitsschutz und arbeiten qualitätsbewusst, sicher und eigenverantwortlich.

### 5.3 Patientinnen und Patienten und Angehörige bezüglich Medikamentengebrauch und spezifischen Therapiemassnahmen nach Vorgaben instruieren

MPA instruieren Patientinnen/Patienten und Angehörige bezüglich Medikamentengebrauch. Sie zeigen ihnen die spezifischen Therapiemassnahmen auf und instruieren sie in deren Handhabung. Dabei arbeiten sie kooperativ, überzeugend und einfühlsam.

### 5.4 Nachsorge und Prävention von Komplikationen gemäss Vorgaben planen und ausführen

MPA planen für verschiedene Patientinnen/Patienten die Nachsorge, Prävention von Komplikationen und Palliation gemäss Vorgaben. Sie führen diese aus und arbeiten qualitätsbewusst und eigenverantwortlich.

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 1 LEKTION

### 5.2.6 Wundbehandlungen erklären

6 LEKTIONEN

- ◆ erläutern die häufigsten akuten Wundarten, inkl. deren Ursachen, Merkmale und Behandlung (K2)
- ◆ erläutern die häufigsten chronischen Wunden, inkl. deren Ursachen, Merkmale und Behandlung (K2)
- ◆ erklären die primäre und die sekundäre Wundheilung (K2)
- ◆ nennen Beispiele für die primäre und sekundäre Wundheilung (K1)
- ◆ erläutern die verschiedenen Wundheilungsphasen sowie die Wunddokumentation (K2)
- ◆ erklären die Wundversorgung akuter und chronischer Wunden (Wundreinigung, Wundbehandlung, Wundverband) (K2)
- ◆ erklären die Merkmale der aseptischen und septischen Wundversorgung (K2)
- ◆ nennen Beispiele von aseptischen und septischen Wunden (K1)
- ◆ erklären die Zeichen einer Wundinfektion und präventive Massnahmen (K2)
- ◆ erklären die verschiedenen Wundversorgungsmaterialien und deren Anwendung (K1)
- ◆ beschreiben die Vorgehensweise bei der Entfernung chirurgischer Wundverschlüsse (K1)
- ◆ benennen die Materialien zur Naht- und Klammerentfernung (K1)

### 5.2.5 Verbände und Fixationen erklären

6 LEKTIONEN

- ◆ erläutern den Zweck von Verbänden (K1)
- ◆ erläutern die unterschiedlichen Verbandstechniken (Stütz-, Deck-, und Kompressionsverband) (K2)
- ◆ benennen die verschiedenen Materialien und deren Eigenschaften für Verbandszwecke (K1)
- ◆ beschreiben die Behandlungsmöglichkeiten mit Kompressionsstrümpfen und Bandagen sowie deren Therapiemöglichkeiten (K1)
- ◆ erläutern den Zweck und die Indikation von Fixationen (K2)
- ◆ benennen die verschiedenen Materialien zur Anfertigung und zum Entfernen von Fixationen (K1)
- ◆ nennen potentielle Fehler bei der Anfertigung einer Fixation (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 1. SEMESTER | 1 LEKTION

### 5.2.3 Injektionen erklären

4 LEKTIONEN

- ◆ erläutern den Zweck sowie Vor- und Nachteile von Injektionen, inkl. möglichen Komplikationen und deren Prophylaxe (K2)
- ◆ legen die rechtlichen Grundlagen einer Injektion am Patienten dar (K2)
- ◆ benennen die Materialien für Injektionszwecke (K1)
- ◆ bereiten die Materialien für die Injektion vor (K3)
- ◆ beschreiben die verschiedenen Injektionslösungen (Brech-, Stech-, Trockenampullen und fertige Spritzen) (K1)
- ◆ erklären, wie Lösungen aus den verschiedenen Ampullen aufgezogen werden (K2)
- ◆ schildern die Regeln zur Vorbereitung einer Injektion (K1)
- ◆ beschreiben die Vorbereitung des Patienten für eine Injektion (K1)
- ◆ erläutern die verschiedenen Injektionstechniken und -orte der i.c. / s.c. / i.m. (inkl. v.g.) Injektionen (K2)
- ◆ nennen Beispiele für die Anwendung der i.c. / s.c. / i.m. (inkl. v.g.) Injektionen (K1)
- ◆ erklären mögliche Kontraindikationen der Injektionen (K2)
- ◆ nennen weitere Injektionsarten, die vom Arzt durchgeführt werden (intraarteriell / intravenös / intraossär / intra- und periartikulär) (K1)

### 5.2.8 Ohrspülungen erklären

2 LEKTIONEN

- ◆ nennen die Indikation und Kontraindikation von Ohrspülungen (K2)
- ◆ erläutern die Durchführung einer Ohrspülung, inkl. Instrumenten und Materialien (K2)

### 5.4.2 Mögliche Präventionsmassnahmen erklären

2 LEKTIONEN

- ◆ beschreiben die Bedeutung von Gesundheitsprävention (K1)
- ◆ beschreiben das Prinzip der Work-Life-Balance (K1)
- ◆ erläutern den Einfluss der Ernährung auf die Gesundheit (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung körperlicher Betätigung für die Gesundheit (K2)
- ◆ erklären die Bedeutung korrekter Medikation für die Gesundheit (K2)
- ◆ erklären Präventionsmassnahmen gegen häufig vorkommende Erkrankungen (K2)
- ◆ nennen Beratungsstellen und Unterstützungshilfen für gesundheitspräventive Massnahmen (K1)
- ◆ erläutern mögliche Präventionsmassnahmen in der Praxis (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 1 LEKTION

### 5.2.7 Inhalationen erklären

2 LEKTIONEN

- ◆ erläutern den Zweck einer Inhalation (K2)
- ◆ erklären die Vorteile der Inhalationstherapie gegenüber Tabletten oder Spritzen (K2)
- ◆ nennen die verschiedenen Inhalationssysteme (Pulverinhalatoren, Dosieraerosole, Respimat) (K1)
- ◆ erläutern die Durchführung einer Inhalation mit den gängigsten Medikamenten, inkl. möglichen Fehlerquellen (K2)
- ◆ erläutern verschiedene Inhalierhilfen (Vortex, Aerochamber), deren Anwendung und Reinigung (K2)
- ◆ erläutern das Material, die Vorbereitung und das Vorgehen der Feuchtinhalation mittels Vernebler (K2)

### 5.1.1 Gerätschaften für therapeutische Massnahmen und Hilfsmittel erklären

2 LEKTIONEN

- ◆ nennen die wichtigsten Geräte für Therapiemassnahmen zuhause (Blutzucker- und Blutdruckgerät, Gehstöcke, Insulin-Pen, feuchte Inhalationsgeräte, 24-h-EKG/Blutdruckgerät etc.) (K1)
- ◆ nennen die wichtigsten Geräte für Therapiemassnahmen in der Praxis (Defibrillator, Ultraschallgerät, Thermometer, Pulsoxymeter, Laborgeräte, EKG- und Lungenfunktionsgeräte etc.) (K1)
- ◆ erklären die Benutzung der verschiedenen Geräte für den Patienten zuhause (K2)
- ◆ erläutern die Prüfung, Wartung und Reinigung der Geräte (K2)
- ◆ erklären eine allfällige Dokumentation der Messwerte für den Patienten zuhause (K2)
- ◆ erläutern die Standardausrüstung eines Arztkoffers, inkl. Überprüfung (K2)

### 5.2.3 Impfungen erklären

8 LEKTIONEN

- ◆ erläutern den Zweck einer Impfung, das Prinzip der Immunantwort und wie diese erworben wird (K2)
- ◆ erklären die aktive und passive Immunisierung, deren Unterschiede und Indikation (K2)
- ◆ nennen Beispiele für aktive und passive Impfungen (K1)
- ◆ erläutern die Indikation und Kontraindikation von Impfungen, inkl. möglicher Impfreaktionen (K2)
- ◆ erläutern die verschiedenen Impfstoffarten und Kontraindikationen von Lebendimpfstoffen (K2)
- ◆ beschreiben die richtige Lagerung von Impfstoffen (K1)
- ◆ erklären die korrekte Applikation einer Impfung (K2)
- ◆ erklären die Dokumentation von Impfungen in den Impfausweisen (national, international, elektronisch), inkl. Abkürzungen (K2)
- ◆ erläutern die empfohlenen Basis- und Ergänzungsimpfungen, sowie Impfungen für Risikogruppen / Risikosituationen und das Impfschema gemäss BAG (K2)
- ◆ ermitteln den Zeitpunkt einer anstehenden Auffrischimpfung (K3)
- ◆ erläutern den Erreger und den Übertragungsweg der Impfungen gemäss BAG (K2)
- ◆ legen die Bedeutung von Reiseimpfungen und der Malariaphylaxe dar (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 1 LEKTION

### 5.2.2 Basic Life Support erklären

6 LEKTIONEN

- ◆ erläutern die rechtlichen Grundlagen der Erste-Hilfe-Leistung (K2)
- ◆ erklären die Lagebeurteilung am Notfallort unter Berücksichtigung des Ampelschemas (K2)
- ◆ erläutern das Vorgehen zur Sicherung einer Notfallstelle (K2)
- ◆ erläutern das spezifische Vorgehen bei Notfallsituationen im Strassenverkehr (K2)
- ◆ beschreiben notwendige Selbstschutz-Massnahmen (K1)
- ◆ erläutern die Notrufauslösung anhand der Personenbeurteilung (K2)
- ◆ zählen die wichtigsten Notrufnummern auf (Polizei, Feuerwehr, Sanität, toxikologisches Zentrum, Europäischer Notruf, Rega) (K1)
- ◆ nennen die sechs W-Fragen eines Notrufs (K1)
- ◆ erklären das Vorgehen gemäss BLS-AED-Algorithmus (K2)
- ◆ erklären die korrekte Patientenlagerung bzw. Stabilisation je nach Notfallsituation, inkl. Patientenbetreuung (K2)
- ◆ erklären Heimlich-Manöver, Rautek-Griff, Halsschienengriff und Helmabnahme (K2)
- ◆ erläutern Massnahmen bei Verdacht auf Wirbelverletzungen (K2)
- ◆ erläutern Massnahmen zum Wärmeerhalt der verletzten Person (K2)
- ◆ erklären Anzeichen für Atemwegsstörungen und deren Feststellung (K2)
- ◆ nennen verschiedene Techniken zur Stillung einer Blutung (K1)
- ◆ erläutern die Durchführung der Herz-Lungen-Wiederbelebung bei Erwachsenen und Säuglingen / Kindern (K2)
- ◆ führen mögliche Hilfsmittel zur Beatmung auf (K1)
- ◆ erklären die Anwendung des AED (K2)
- ◆ nennen die wichtigsten Grundsätze der Defibrillation (K1)
- ◆ erläutern Ursachen, Symptome und Erste-Hilfe-Massnahmen bei Herz-Kreislauf-Stillstand, Herzinfarkt, Lungenembolie, tiefe Venenthrombose, Schlaganfall, Hirnblutung, Ohnmacht, epileptischer Anfall, diabetische Notfälle, allergische Reaktionen, Insektenstiche, Asthma, Hyperventilation, Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen, Verbürhungen, Erfrierungen, Hypothermie, Hyperthermie, Elektrounfälle, Wunden, innere Blutungen, Schockzustände, Muskelkrämpfe, Verstauchungen, Zerrungen, Gelenkverrenkungen, Knochenbrüche, Gehirnerschütterungen, Kopfverletzungen, Wirbelsäulenverletzungen, Augenverletzungen (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 1 LEKTION

### 5.4.1 Die Problematik von Patientinnen/Patienten mit chronischen Erkrankungen und palliativen Situationen erklären

2 LEKTIONEN

- ◆ definieren chronische und palliative Erkrankungen (K2)
- ◆ erläutern häufige chronische Erkrankungen (Demenz, Diabetes, Rheuma, COPD etc.) (K2)
- ◆ nennen Symptome chronischer Erkrankungen (K1)
- ◆ erklären die Problematik für Patienten und Angehörige in palliativen Situationen (K2)
- ◆ erläutern Auswirkungen von chronischen Erkrankungen und Palliativsituationen für den Patienten und dessen Umfeld (K2)
- ◆ führen wichtige Punkte bei der Betreuung und dem Umgang von chronischen und palliativen Patienten auf (K1)
- ◆ nennen mögliche Hilfestellen für chronisch/palliativ kranke Patienten und deren Angehörigen (Selbsthilfegruppen, Spitex, Heim etc.) (K1)
- ◆ planen in Absprache mit dem Arzt weitere Schritte für die Patienten (K3)
- ◆ erläutern wichtige Tipps im Umgang mit chronisch palliativ kranken Patienten (K2)
- ◆ erläutern die koordinierende Rolle der Hausarztpraxis für chronisch palliativ kranke Menschen (K2)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 6. SEMESTER | 1 LEKTION

---

### 20 LEKTIONEN

- ◆ Repetition der Handlungskompetenzen
- ◆ Synthese der Lernziele der Handlungskompetenzen vom HKB E von Berufsschule und ÜK
- ◆ Vorbereitung QV

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## UMGANG MIT PATIENTEN UND BERATUNG (UPB)

### 1.1 Mit Patientinnen und Patienten adressatengerecht kommunizieren und das Vorgehen festlegen

MPA kommunizieren mit Patientinnen/Patienten angemessen und situationsgerecht, auch in anspruchsvollen Situationen. Sie führen mit ihnen die Gespräche zielorientiert und zeigen ihnen das weitere Vorgehen auf. Sie gehen mit Konfliktsituationen ruhig und überlegt um und arbeiten mit allen Beteiligten kooperativ.

### 2.2 Patientinnen und Patienten über die notwendigen Vorbereitungen und den geplanten Ablauf der Sprechstunde instruieren

MPA instruieren Patientinnen/Patienten über die notwendigen Vorbereitungen und den geplanten Ablauf der Sprechstunde. Dabei handeln sie überzeugend, einfühlsam und gehen auf deren Bedürfnisse angemessen ein.

## LERNZIELE | 2. SEMESTER | 1 LEKTIONEN

### 1.1.1 Typische Kommunikationssituationen analysieren und Kommunikationsstörungen beschreiben

8 LEKTIONEN

- ◆ erklären das Wort Kommunikation (K2)
- ◆ unterscheiden von nonverbaler und verbaler Kommunikation (K4)
- ◆ beschreiben von nonverbaler Kommunikation (K1)
- ◆ erklären von Mimik, Gestik und Körpersprache (K2)
- ◆ aufzählen und zuordnen der sechs Basisemotionen von Paul Ekman (K1 und K3)
- ◆ aufzeichnen und beschriften der Distanzzonen (K1)
- ◆ beschreiben von verbaler Kommunikation (K1)
- ◆ erklären den berühmten Satz von Watzlawick «man kann nicht nicht kommunizieren.» (K2)
- ◆ skizzieren und beschriften des Sender-Empfänger-Modells (K2)
- ◆ erklären das Wort Metakommunikation (K2)
- ◆ zählen die zwei Kommunikationsebenen auf und erläutern sie (K2)
- ◆ zählen die drei Erfolgsfaktoren der Kommunikation auf (K1)
- ◆ erklären das Wort Empathie und Authentizität (K1)
- ◆ definieren von Wertschätzung (K2)

### 1.1.2 Gesprächsführung beschreiben

8 LEKTIONEN

- ◆ erklären und anwenden von Ich-Botschaften (K1 und K2)
- ◆ unterscheiden zwischen DU- und ICH-Botschaften (K4)
- ◆ unterscheiden zwischen Hören, Hinhören und Zuhören (K4)
- ◆ erklären von aktivem Zuhören (K2)
- ◆ anwenden von verschiedenen Fragetechniken (K3)
- ◆ unterscheiden von offenen und geschlossenen Fragen (K4)
- ◆ erklären der kommunikativen Technik des „Spiegelns“ (K2)
- ◆ aufzählen von Feedbackregeln (K1)
- ◆ erklären des Vier-Ohren-Modells von Schulz von Thun (K2)
- ◆ analysieren typische Kommunikationssituationen und ordnen Botschaften nach ihrer Aussage anhand des Vier-Ohren-Modells von Schulz von Thun ein (K4)
- ◆ nennen den Datenschutz des Patienten (Schweigepflicht) (K1)

### 1.1.3 Fachausdrücke erklären

4 LEKTIONEN

- ◆ definieren von Compliance (K2)
- ◆ beschreiben von Aufbau eines strukturierten Patientengesprächs (K1)
- ◆ anwenden von adäquater Sprache bei fachgerechter Instruktion (K1)
- ◆ beschreiben der verschiedenen Sinneskanäle, wie Informationen aufgenommen werden können (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 1 LEKTION

### 1.1.1 Typische Kommunikationssituationen analysieren und Kommunikationsstörungen beschreiben

- ◆ skizzieren und beschreiben der Maslow-Pyramide mit den entsprechenden Bedürfnissen auf jeder Stufe (K1)
- ◆ beschreiben der Phasen der psychosozialen Entwicklung nach Erik Erikson von der Geburt bis zum Tode (K1)

10 LEKTIONEN

### 2.2.2 Anspruchsvolle Situationen mit Patientinnen/ Patienten erklären

10 LEKTIONEN

- ◆ erkennen und einordnen von schwierigen Patienten (K5)
- ◆ Anwenden von verschiedenen kommunikativen Abwehrtechniken im Umgang mit schwierigen Patienten (K1)
- ◆ beschreiben eines Vorgehens im Streitgespräch mit einem Patienten (K1)
- ◆ formulieren den unausgesprochenen Wunsch einer Kritik (K2)
- ◆ formulieren angemessene Sätze beim Wartezeitenmanagement (K2)
- ◆ beschreiben von aktivem Wartezeitmanagement (K1)
- ◆ ordnen eine schwierige Patientensituation richtig ein und handeln entsprechend (K4)
- ◆ unterscheiden schwierige Patientengespräche und handeln entsprechend (K4)
- ◆ setzen adäquate und patientengerechte Sprache in schwierigen Patientensituationen ein (K4)
- ◆ schildern die wesentlichen Aspekte für eine gute Patientenbeziehung (K1)
- ◆ unterscheiden von verschiedenen Patientengruppen (K1)
- ◆ beschreiben von adäquatem Umgang mit Patienten aus anderen Kulturkreisen (K1)
- ◆ aufzählen von Hilfsmitteln, um Sprachbarrieren zu überwinden (K1)
- ◆ beschreiben von adäquatem Umgang mit Kindern und Eltern (K1)
- ◆ beschreiben von adäquatem Umgang mit ängstlichen Patienten (K1)
- ◆ beschreiben von Phobie (K1)
- ◆ beschreiben von adäquatem Umgang mit psychisch kranken Patienten (K1)
- ◆ erklären von psychischen Erkrankungen wie Depression, Neurose, Psychose (K2)
- ◆ erkennen von Patienten mit Behinderungen und entsprechend vorgehen (K3)
- ◆ aufzählen von Hilfsmitteln, die die Kommunikation mit Sehbehinderten erleichtern (K1)
- ◆ aufzählen von Hilfsmitteln, die die Kommunikation mit Hörbehinderten erleichtern (K1)
- ◆ aufzählen von Hilfsmitteln, die die Kommunikation mit Gehbehinderten erleichtern (K1)
- ◆ beschreiben von adäquatem Umgang mit älteren Menschen (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 5. SEMESTER | 1 LEKTION

### 1.3.3 Umgang mit dem Patienten

4 LEKTIONEN

- ◆ erkennen von starken Schmerzen (K3)
- ◆ skizzieren des Verlusts- und Trauerprozess von Elisabeth Kübler-Ross und beschriften jeder Phase (K1)

### Sozialkompetenz

10 LEKTIONEN

- ◆ aufzählen der Voraussetzungen für ein gut funktionierendes Team (K1)
- ◆ definieren von Team (K2)
- ◆ erkennen der Ursachen von Teamkonflikten (K3)
- ◆ erkennen und lösen von Teamkonflikten (K3)
- ◆ erkennen und beschreiben von Konfliktarten (K2)
- ◆ beschreiben und skizzieren eines Konfliktverlaufs (K1)
- ◆ schildern einer Anleitung für ein Konfliktgespräch (K1)
- ◆ erklären der Transaktionsanalyse von Eric Berne (K2)
- ◆ analysieren typische Kommunikationssituationen und ordnen Botschaften nach ihrer Aussage anhand der Transaktionsanalyse ein (K4)
- ◆ aufzeichnen der erfolgreichen und erfolglosen Kommunikation anhand der Transaktionsanalyse (K1)
- ◆ erklären des Kommunikationsmodells von Thomas Harris «ich bin okay - du bist okay» (K2)
- ◆ analysieren typische Kommunikationssituationen und ordnen Botschaften nach ihrer Aussage anhand des Kommunikationsmodells von Thomas Harris «ich bin okay - du bist okay» ein (K4)

### Eigenkompetenz

6 LEKTIONEN

- ◆ erklären von Stress (K2)
- ◆ aufzählen von Stressarten (K2)
- ◆ beschreiben von Stresssymptomen (K2)
- ◆ aufzählen von Stressbewältigungsstrategien (K1)
- ◆ beschreiben der vier Führungsstile (K1)
- ◆ zuordnen der jeweiligen Führungsstile (K5)
- ◆ aufzählen der Vor- und Nachteile der jeweiligen Führungsstile (K1)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## PHARMAKOLOGIE (PMK)

---

### 1.5 Medikamente und Praxisapothekengemäss Vorgaben bewirtschaften

MPA geben Medikamente heraus und instruieren Patientinnen/Patienten gemäss Vorgaben der Ärztin/des Arztes. Sie stellen die Verfügbarkeit der Medikamente der Praxis sicher, indem sie die Praxisapothekengemäss bewirtschaften. Sie arbeiten umweltgerecht und entsorgen abgelaufene Medikamente gemäss den Vorgaben der Praxis und der gesetzlichen Vorgaben. Dabei handeln sie wirtschaftlich, ökologisch und eigenverantwortlich.

### 5.3 Patientinnen und Patienten und Angehörige bezüglich Medikamentengebrauch und spezifischen Therapiemassnahmen nach Vorgaben instruieren

MPA instruieren Patientinnen/Patienten und Angehörige bezüglich Medikamentengebrauch. Sie zeigen ihnen die spezifischen Therapiemassnahmen auf und instruieren sie in deren Handhabung. Dabei arbeiten sie kooperativ, überzeugend und einfühlsam.

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 1.5.1 Medikamente beschreiben

8 LEKTIONEN

- ◆ nennen die gebräuchlichsten Arzneimittelwirkstoffe (K1)
- ◆ erklären die Begriffe: Pharmakon, Pharmazeutische Spezialität, Magistralrezeptur, Generikum (K2)

### 1.5.2 «Kompodium» einsetzen

- ◆ wenden verfügbare Nachschlagewerke (Kompodium, und Swissmedic-info) korrekt an und nutzen die abrufbaren Daten (K3)

### 1.5.3 Medikamentenabgabe beschreiben

- ◆ erläutern die Kriterien der Arzneimittelsicherheit und zählen in diesem Zusammenhang die wichtigen Punkte der korrekten Führung der Praxis-apotheke auf (K2)
- ◆ erklären, weshalb das Umfüllen von Medikamenten verboten ist (K2)

### 1.5.4 Den Medikamenten-gebrauch und spezifische Therapiemassnahmen erklären

- ◆ erläutern Regeln bei der Verabreichung von Medikamenten durch die MPA (Hygiene, Medikamentenkontrolle etc.) (K2)

### 1.5.5 Aufgaben der Kantonsapothekerin/des Kantonsapothekers beschreiben

- ◆ nennen die gesetzlichen Grundlagen und ihre praktische Bedeutung für die tägliche Arbeit (K1)

### 1.5.1 Medikamente beschreiben

- ◆ beschreiben die verschiedenen Rezepte und Verkaufskategorien (K1)
- ◆ geben verschiedene Arzneimitteltherapien an. (kausal, kurativ, palliativ, adjuvant, neoadjuvant, lokal, systemisch) (K1)
- ◆ unterscheiden die verschiedenen galenischen Formen und erklären deren Anwendung (K4)
- ◆ erklären die Bedeutung der Pharmazeutik (K2)
- ◆ erläutern die pharmakologischen Begriffe: Applikation, Resorption, First-Pass-Effekt, Verteilung, Proteinbindung, Biotransformation, renale und biliäre Elimination (K2)
- ◆ erläutern die pharmakodynamischen Mechanismen (K2)
- ◆ erklären die Begriffe Agonist und Antagonist (K2)
- ◆ unterscheiden zwischen pharmakokinetischen und pharmakodynamischen unerwünschten Arzneimittelwirkungen (K4)

HKB A						HKB B				HKB C		HKB D		HKB E		
PQM	SVT	MKO	INF	TER	MEN	SSA	APB	PAT	HYA	CHM	LAB	PHG	ROE	THE	UPB	PMK

## LERNZIELE | 3. SEMESTER | 2 LEKTIONEN

### 5.3.1 Den Medikamenten-gebrauch und spezifische Therapiemassnahmen erklären

8 LEKTIONEN

- ◆ erläutern mögliche Nebenwirkungen von Medikamenten (K2)
- ◆ nennen die Problematik von Arzneimittelinteraktionen (K1)
- ◆ erläutern die fachgerechte Verabreichung von Medikamenten, inkl. Dosierung und Einnahmezeitpunkt gemäss Verordnung (K2)
- ◆ beschreiben verschiedene Verabreichungsarten (K1)
- ◆ erklären die Folgen von Medikamentenmissbrauch (K2)
- ◆ erklären das Prinzip der kontrollierten Medikamentenabgabe für Suchtpatienten (K2)
- ◆ interpretieren die Blutspiegelkurve (K2)
- ◆ erklären die Begriffe Halbwertszeit, therapeutische Breite und Kumulation (K2)
- ◆ unterscheiden die verschiedenen Dosierungsbegriffe (K4)

### 1.5.1 Medikamente be-schreiben

24 LEKTIONEN

- ◆ geben die Hauptgruppen der auf das Blut wirkenden Medikamente an (K1)
- ◆ unterscheiden dabei Antianämika und Medikamente, welche die Blutgerinnung beeinflussen (K2)
- ◆ erklären die unterschiedlichen Wirkungen und die nötigen Kontrollen (K2)
- ◆ erläutern die Hauptgruppen der auf das Nervensystem wirkenden Medikamente (K2)
- ◆ unterscheiden dabei zwischen Paracetamol, NSAR und Opioiden (K3)
- ◆ geben die Hauptgruppen der auf den Atmungstrakt wirkenden Medikamente an (insbesondere Antiasthmatica) (K1)
- ◆ erklären die unterschiedlichen Wirkungen der Hauptgruppen, der auf den Atmungstrakt wirkenden Medikamente (K2)
- ◆ nennen die unterschiedlichen Gastroenterologika (K1)
- ◆ unterscheiden die Wirkungsmechanismen der verschiedenen magensäurehemmenden Medikamente (K4)
- ◆ beschreiben die Diabetestherapie (K2)
- ◆ nennen die unterschiedlichen Herz-Kreislaufmedikamente. Erklären die unterschiedlichen Wirkungsarten (K2)
- ◆ geben die Hauptgruppen der auf den Harntrakt wirkenden Medikamente an und beschreiben deren Wirkungsweisen (K2)
- ◆ nennen die Hauptgruppen der auf das Hormonsystem wirkenden Medikamente (K1)
- ◆ unterscheiden dabei: Glukokortikoide (systemisch und topisch), Schilddrüsenhormone, Insuline, orale Kontrazeptiva (K4)
- ◆ erklären die unterschiedlichen Wirkungen und die nötigen Kontrollen (K2)
- ◆ erläutern insbesondere die Therapierichtlinien von oralen Glukokortikoidtherapien und das korrekte Absetzen (K2)
- ◆ geben Antiinfektiva verschiedener Arten an (K1)
- ◆ unterscheiden dabei Medikamente für antibakterielle, antivirale und antimykotische Therapien (K4)
- ◆ erklären die Problematik der Resistenzentwicklung bei Antibiotikatherapien (K2)
- ◆ nennen die aktuell gültigen tumorhemmenden Medikamente (K1)
- ◆ erklären die unterschiedlichen Wirkungsmechanismen von Zytostatika und therapeutischen Antikörpern (K2)

## HANDLUKSKOMPETENZEN | ALLE SEMESTER | ÜK

	Die 1. Instruktion erfolgt in folgenden Semestern			
	1	2	4	5
Verbandmaterialien, Verwendungszweck, Verbandtechnik inkl. Patientenlagerung/ Instruktion, Deckverbände, Stützverbände, Gehstöcke und Mitella anpassen				
Sie führen diverse Wundverbände inkl. Reinigung und Desinfektion (Schürfwunde, Brandwunde, RQW, Abszess, Nagelkeilextraktion etc.) durch, Infektionszeichen nennen, Steri-Strip, Faden -oder Klammerentfernung, inkl. Dokumentation				
Sie führen spezielle Verbände wie Kompressionsverband (Ulcus cruris) durch, Fixationen				
Injektionen inkl. Materialkenntnis, Selbstinjektion, Aufziehen aus verschiedenen Ampullenarten, Injektionen durchführen (i. c. / s. c. / i. m.) inkl. KG-Dokumentation				
Diabetes: allg. Beratungen, Instruktion Insulinpen und BZ-Messgerät kennen die Komplikationen des Diabetes (Hypo -und Hyperglykämie)				
Sie können Infusionen gebrauchsfertig vorbereiten, inkl. Anlegen einer Venenverweilkanüle und Entfernung				
Sie sind in der Lage, Impfungen korrekt vorzubereiten, injizieren und zu dokumentieren, korrekte Bestellung und Lagerung der Impfstoffe, Impfreaktion kennen Desensibilisierung				
Ohrspülung richten und durchführen, Nasentamponade richten				
Sie erkennen die Dringlichkeit von verschiedenen Notfällen und führen Sofortmassnahmen durch (Korrektes Verhalten am Notfallort, Alarmierung, Lagerung, CPR und Blutstillung, delegieren oder selber durchführen) Pulsoxymeter, Rautek-Griff anwenden, Immobilisation HWS Heimlich-Manöver anwenden und diverse Notfallsituationen erkennen				
Sie führen diverse Wundverbände inkl. Reinigung und Desinfektion (Schürfwunde, Brandwunde, RQW, Abszess, Nagelkeilextraktion etc.) durch, Infektionszeichen nenne, Steri-Strip, Faden -oder Klammerentfernung, inkl. Dokumentation				
Injektionen, Impfungen und Infusionen durchführen				
Qualitätssicherung				



