

Sektion Maritime Medizin
Abteilung Unfall- und Wiederherstellungschirurgie
Lernzielkatalog

Lernzielkatalog (LZK)
Wahlpflichtfach Maritime Medizin

Aufbau & Legende

1. Lernzieldimensionen

Unterschieden werden die Bereiche Wissen (**W**), Fertigkeiten (**F**) und Erfahrungen (**E**). Entsprechend den genannten Kriterien werden zu jedem aufgenommenen Lernziel die kognitiven- und praktischen Anforderungen festgelegt. Erfahrungen und Haltungen werden nicht nach Taxonomie unterschieden, da ein Eindruck bzw. Verständnis zur entsprechenden Haltung vermittelt werden soll.

2. Niveaustufen

2.1 Wissen bzw. Kenntnisse werden in zwei Niveaustufen unterschieden:

1	Erkennen und Einordnen	Theoretische Grundlagen. Der Student kennt und erkennt Krankheitsbilder und Normalzustände, kann sie beschreiben und einordnen. Er ist in der Lage weiterführende Informationen zu recherchieren. Der Student beherrscht die Fakten und kann sie auf neue Zusammenhänge übertragen.
2	Reflektion/Umgang in der Praxis	Der Student kann mit dem Problem umgehen, zum Beispiel ein Krankheitsbild analysieren, mögliche Ursachen beschreiben und Behandlungsmöglichkeiten und prophylaktische Maßnahmen vorschlagen.

2.2 Fertigkeiten werden in vier Stufen unterschieden, wobei Stufe I noch keine eigentliche Fertigkeit darstellt, sondern theoretische Kenntnisse über eine Fertigkeit.

I	Theorie	Der Student hat theoretische Kenntnisse zum Prinzip, Indikation, Kontraindikation, theoretische Kenntnis des Handelns, mögliche Komplikationen von Gesundheit und Krankheit. Er kann die Fertigkeit erkennen und beschreiben.
II	Beobachtung	Der Student hat neben der Kenntnis der Fertigkeit eine Demonstration beobachtet und diese verstanden.
III	Ausführung	Der Student hat die Fertigkeit (mehrmals) ggf. unter Anleitung selbst ausgeführt und kann die Fertigkeit selbst demonstrieren.
IV	Routine	Der Student hat Erfahrung in Indikationsstellung und Ausführung der Fertigkeit, kann diese eigenständig durchführen und Untersuchungsergebnisse mit dem Patienten besprechen.

3. Handlungskompetenz

Zu jedem Problem bzw. Krankheitsbild wird angegeben, welche Kompetenzen aus dem ärztlichen Handlungsprozess gefordert werden. Abgekürzt wird das durch die Buchstaben:

A	Problembezogen eine Anamnese erheben
U	Problembezogen eine Untersuchung durchführen
D	Diagnostische Kompetenz inkl. Laborparameter und technische Zusatzuntersuchungen
T	Therapieansätze planen
N	Notfallmaßnahmen und Erstversorgung
P	Prävention
G	Generelle Kompetenz für die maritim-medizinische Praxis

4. Lehr- und Lernziele

Die entsprechen Lernziele sollen vorrangig durch die genannten Lehrziele vermittelt werden.

S	Seminar
P	Praktikum
L	Literatur/Selbststudium

Anmerkung

Wurde das Thema bereits in anderen Fächern gelehrt, findet man das Zeichen:

(x)- Vorkenntnisse werden vorausgesetzt/sind vorhanden.

Lehr- und Lernplan

Dimension	Lernziel	Niveau	Handlungskompetenz	Lehr-/Lernform	Vorwissen
W	Eine Einführung in die Schifffahrtmedizin	I	G	S	
W	Geschichte der Maritimen Medizin	I	G	S	
W	Schiffbau und Medizin an Bord	I	G	S/L	
W	Seediensttauglichkeit	1/II	A/U/D	S	
E	Die Gesundheit der Seefahrer und Seefahrenden	1/I	G	S/L	
W	Schiffsmanifest, Einschiffen	1/I	G	S	
E	Der Schiffsarzt im Bord Team. Stellung, Rechte und Pflichten	2/II	G	S	
W	Das Bordhospital: Hygiene, Arznei- und Medizinproduktesicherheit	I	G	S/L	
E	Internationale Richtlinien der Seefahrtsmedizin	I	G	L	
W	Hygiene an Bord. Trinkwasser, Raumluf-, Küchen-, Hotel- und Sanitäreinrichtungen (MARPOL, HACCP)	I	G	S/L	
W	Arbeitsschutz, Prävention (MFAG), Arbeitsunfälle auf Kreuzfahrtschiffen	1/I	A/U/D	L	
E	Qualitätsmanagement in der Kreuzfahrtmedizin	I	G	S/L	
E	Safety, Security, ISPS Code, Schiffssicherheitspläne, Schiffssicherheitsrollen	I	G	S/L	
F	Nautische Fähigkeiten von Schiffsärzten und medizinischem Personal	2/III	G	P	
F	Seenotfälle, Abandon Ship: Rettungsmittel und ihre medizinische Ausstattung	2/II	G/A/U/D	P	
F	Maritime Medizin auf Segel- und Segelkreuzfahrtschiffen	1/I	G	S/P	
W	Maritime Medizin auf Expeditionsschiffen	1/I	G	S/L	
F	Maritime Medizin auf Kreuzfahrtschiffen und Passagierfahrtschiffen	1/I	G	S/P	
W	Maritime Medizin auf Flusskreuzfahrtschiffen	1/I	G	S/L	
W	Reisemedizin, Tropenmedizin unter maritimen Aspekten (Malaria, Dengue Fieber, Gelbfieber, Typhus)	1/I	A/U/D/T/P	S	
W	Impfmedizin	1/I	P	S/L	
W	Quarantänepflichtige Erkrankungen und deren Management an Bord (ARI, GI, Legionellose, Tbc, HIV)	I	P	S/L	
W	Diagnostik und Management von gastrointestinalen Erkrankungen an Bord	1/II	A/U/D/T/P	S/L	
E	Reporting	I	G	S/L	
F	DGzRS, SAR, Transportfähigkeit, Ausschiffung, MedEvac, Agenten, Havarie Kommando	1/I	G/N/P	S/P	
E	Todesfeststellung, Forensik, Beweismittelsicherung, Behandlung von Leichnamen	I	A/U/D	S	
W	Maritime Notfallpsychologie	1/I	N/P	S/L	
F	Maritime Notfallmanagement	1/I	N/P	S/P	
W	Maritime Katastrophenmedizin	1/I	N/P	S/L	
F	Ursachen und Wirkung, Prävention und Behandlung, Der seekranken Notfallpatient	1/II	A/U/D/T/P	S/P	
F	Zahn-, Mund-Kiefer-Gesichtsmedizinische Notfälle und deren Erstbehandlung, Dental Fitness	1/I	A/U/D	S	

F	Neurologische Notfälle	2/III	N/A/U/D/T	S/L	
F	Urologische Notfälle und deren Erstbehandlung an Bord	2/II	N/A/U/D/T	S/L	
F	Gynäkologische Notfälle und deren Erstbehandlung an Bord	2/II	N/A/U/D/T	S/L	
F	Dermatologische Problemstellungen und Notfälle	2/II	N/A/U/D/T	S/L	
F	HNO Notfälle	2/II	N/A/U/D/T	S/L	
F	Chirurgische Notfälle	2/III	N/A/U/D/T	S/L	
F	Ophthalmologische Notfälle und deren Erstbehandlung an Bord	2/II	N/A/U/D/T	S/L	
F	Reanimation und erweiterte Wiederbelebungsmaßnahme, Defibrillation	2/IV	N	S/P	X
F	Thorax Kompressionen und Ventilation	2/IV	N	S/P	X
F	Invasive Maßnahmen (Zugänge, Intubation)	2/IV	N	S/P	X
F	Erweiterte Maßnahmen der Reanimation an Bord (Kühlung)	2/III	N	S/P	X
F	EKG Differentialdiagnostik	2/II	G/P	L	
W/F	Kardiologische Telemedizin (Care Link)	1/I	N/G/P	S/P	
W	Diagnostik, Therapie und Monitoring kardialer Erkrankungen	2/III	G/P	L	
W	Echokardiographische Differentialdiagnostik	2/II	A/U/D/T	S/L	
E	Teleradiologisches Monitoring	1/II	A/U/D	S/L	
W/F	Spezielle Traumatologie in der Kreuzschiffahrt	2/II	A/U/D/T	S/P	
W	Traumatologische Erstversorgung, Analgesie und Anästhesie auf Kreuzfahrtschiffen	2/III	A/U/D/T	S/L	
F	Fokussierte abdominelle Sonographie, Sonographie freier Flüssigkeiten	2/II	A/U/D	S/P	
W	Erstbeurteilung von Tiefe und Ausdehnung einer Brandverletzung	1/II	A/U/D	S/L	
W	Diagnostik und Therapie des Inhalationstrauma	1/I	A/U/D	S/L	
F	Erstbehandlungen von Brandverletzten: Kühlung, Infusionstherapie, Wundsäuberung und -abdeckung	1/I	A/U/D/T	S/L	
W/F	Pädiatrische Reanimation und erweiterte Wiederbelebungsmaßnahmen	2/IV	N	S/P	X
F	Pulmonale Notfallsituationen im Kindesalter	2/III	A/U/D/T	S/L	
F	Neurologische Notfallsituationen im Kindesalter	2/II	A/U/D/T/P	S/L	
W	Pädiatrische Intensivmedizin an Bord	1/I	A/U/D/T/P	S	
W	Intoxikationen, Schäden durch Säuren, Lösungsmittel, Gefahrenstoffe, Zyanid, synthetische Harze	1/I	A/U/D/T/P	S	X
W	Schädigungen durch Arzneimittel und Rauschgifte	2/II	P	S/L	X
W	Lebensmittelvergiftungen	2/II	N/G/P	S/L	
W/F	Kriterien der Tauchtauglichkeitsuntersuchung	2/III	A/U/D	S/P	
F	Kardiopulmonale Funktionsdiagnostik für den Tauchsport	2/II	A/U/D	S/P	
W/F	Erstbehandlung von Tauch- und Dekompressionsunfällen	1/I	A/U/D/T/P	S/P	
W/F	Inhalation, Ingestion von Wasser	1/I	N/G/P	S/P	
W/F	Erschöpfung in bewegtem Wasser	2/II	N/G/P	S/P	
W/F	Mechanismen und Ablauf der Unterkühlung im Wasser	1/I	G/P	S/P	
W/F	Bergung und Rettung von Unterkühlten	1/I	N/G/P	S/P	
E	Intensivmedizinische Erstbehandlung im Bordhospital, Möglichkeiten und Grenzen	2/II	A/U/D/T	S/L	
E/F	Monitoring, Vitalfunktionen und Temperatur	2/III	A/U/D/T	S/P	x
F	Stabilisierung der Vitalfunktionen (Beatmung, Hämodynamik)	2/IV	A/U/D/T	S/P	X
W/E	Scoringsysteme in der maritimen Intensivmedizin	1/II	G/P	S/L	

