

Taschenbuch Klinikpraktikum

Klinische Ausbildung für den Rettungsdienst

Rolando Rossi

Wolfgang Ziegler

Christian Bernhard



Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	13
Vorwort	25
Einleitung – Gebrauchsanweisung	29
1 Gesetzliche Grundlagen und Vorschriften zur rettungsdienstlichen Ausbildung	37
1.1 Strukturelle Rahmenbedingungen des Rettungsdienstes	38
1.1.1 Gesetzliche Rahmenbedingungen	38
1.1.2 Aufgaben des Rettungsdienstes	38
1.1.3 Bereiche des Rettungsdienstes	39
1.2 Ausbildungsstruktur	41
1.3 Klinikpraktikum des RettH/ RettSan	45
1.4 Klinische Ausbildung des NotSan	50
1.4.1 Ausbildungsziele nach § 4 NotSanG	51
1.4.2 Ausbildungsziele nach § 2 NotSan-APrV: Theoretischer und praktischer Unterricht, praktische Ausbildung	53
1.4.3 Empfehlungen der Kommission ÄLRD zur NotSan-Ausbildung	54
1.4.4 Inhalte der klinischen Ausbildung nach NotSan-APrV Anlage 3 (zu § 1 Abs. 1 Nr. 3)	59
1.5 Relevante Gesetze mit Einfluss auf die klinische Ausbildung	62
1.5.1 Gesetzliche Regelungen der medizinischen Behandlung	62
1.5.2 Gesetzliche Regelungen der Tätigkeit in medizinischen Einrichtungen	65
1.5.3 Gesetzliche Grundlagen zu Medizinprodukten und Medizingeräten	70
1.5.4 Arbeitsrechtliche Regelungen	72
1.5.5 Weitere rechtliche Regelungen und Begriffe	76
1.5.6 Leit- bzw. Richtlinien	84

2	Inhalte, Ziele und Ablauf der klinischen Ausbildung	87
2.1	Klinikpraktikum / klinische Ausbildung im Rettungsdienst	89
2.1.1	Formale Voraussetzungen für die klinische Ausbildung	91
2.1.2	Allgemeine Ausbildungsziele der klinischen Ausbildung	91
2.1.3	Allgemeine Ausbildungsinhalte der klinischen Ausbildung	93
2.1.4	Dokumentation der klinischen Ausbildung	93
2.2	Ausbildung und Klinikpraktikum des RettH / RettSan	95
2.2.1	Grundlagen und Voraussetzungen zum Klinikpraktikum	95
2.2.2	Ausbildung zum RettH	96
2.2.3	Lernziele des RettH im Klinikpraktikum	96
2.2.4	Lernziele des RettSan im Klinikpraktikum	97
2.2.5	Ausbildungsinhalte des RettSan im Klinikpraktikum	97
2.3	Ausbildung des RettAss / Ergänzungsausbildung zum NotSan	99
2.3.1	Rahmenbedingungen der Ausbildung zum RettAss	99
2.3.2	Umfang der Ergänzungsausbildung für RettAss (NotSanG)	99
2.3.3	Typische Inhalte der Ergänzungsausbildung	100
2.4	Klinische Ausbildung des NotSan	101
2.4.1	Ablauf der klinischen Ausbildung des NotSan	101
2.4.2	Ausbildungsziele des NotSan	101
2.4.3	Ausbildungsinhalte des NotSan	102
2.4.4	Fachliche Kompetenzen	104
2.4.5	Handlungskompetenzen	104
2.4.6	Notkompetenzen	106
2.5	Hinweise zum Ablauf und zum eigenen Verhalten	107
2.5.1	„Erster Tag“ in der Klinik	109

2.5.2	Kommunikation im Beruf	114
2.5.3	Kulturelle / religiöse Aspekte in der medizinischen Behandlung	123
2.5.4	Gewalt gegen Einsatzkräfte und Klinikpersonal	124
3	Allgemeine Kenntnisse und Maßnahmen	125
3.1	Hygiene	126
3.1.1	Persönliche Hygiene	126
3.1.2	Hygienische Händedesinfektion	126
3.1.3	Bekleidung	130
3.1.4	Verhalten bei Eigenverletzung	130
3.1.5	Umgang mit sterilem Material	130
3.1.6	Benutzung unsteriler Einweghandschuhe	131
3.1.7	Benutzung steriler Einweghandschuhe	132
3.1.8	Multiresistente Erreger – Problemkeime – Krankenhausinfektionen (nosokomiale Infektionen)	134
3.1.9	Isolierungsmaßnahmen: „Kittelpflege“	135
3.1.10	Innerklinischer Transport von Infektionspatienten	137
3.1.11	Entsorgung von Hilfsmitteln / Material (potenziell septisch / infektiös)	138
3.1.12	Flächendesinfektion	139
3.2	Allgemeine körperliche Untersuchung	140
3.2.1	Untersuchung Unfallchirurgie	140
3.2.2	Temperaturmessung	142
3.3	<c> – Kritische Blutung (Critical Bleeding)	143
3.4	A – Atemwege	144
3.4.1	Inhalation von Bronchodilatoren	144
3.4.2	Absaugen (oral, nasal, endotracheal, über Tracheostoma)	145
3.4.3	Laryngoskopie und Fremdkörperentfernung	148
3.4.4	Oropharyngealer Tubus (Guedel-Tubus)	150
3.4.5	Nasopharyngealer Tubus (Wendl-Tubus)	152
3.4.6	Supraglottische Atemwegshilfen (SGA)	153

3.4.7	Endotracheale Intubation bei Erwachsenen	157
3.4.8	Endotracheale Intubation bei Kindern	161
3.4.9	Vorgehen bei „Schwierigem Atemweg“ / nach erfolglosem Intubationsversuch	163
3.4.10	Koniotomie (Punktionstechnik)	168
3.4.11	Umgang mit tracheostomierten Patienten	169
3.5	B – Belüftung	172
3.5.1	Auskultation der Lunge	172
3.5.2	Sauerstoffgabe	173
3.5.3	CPAP-Therapie und nicht-invasive Beatmung (NIV)	175
3.5.4	Beutel-Masken-Beatmung	177
3.5.5	Maschinelle Beatmung	179
3.5.6	Pulsoxymetrie	182
3.5.7	Kapnometrie / Kapnografie	183
3.5.8	Blutgasanalyse	185
3.5.9	Wasser-Elektrolyt-Haushalt	188
3.5.10	Thoraxentlastungspunktion	189
3.5.11	Assistenz beim Anlegen einer Thoraxdrainage	191
3.6	C – Circulation / Kreislauf	195
3.6.1	Auskultation des Herzens	195
3.6.2	Nicht-invasive Blutdruckmessung (NIBP / NIBP)	196
3.6.3	EKG-Ableitung	198
3.6.4	Periphervenöser Zugang	204
3.6.5	Portsysteme	209
3.6.6	Intraossärer Zugang	211
3.6.7	Intramuskuläre Injektion	212
3.6.8	Intranasale Medikamentengabe – Nasalzerstäuber	214
3.6.9	Rektale Medikamentengabe	216
3.6.10	Volumenersatz	217
3.6.11	Therapie mit Blutkomponenten	218
3.6.12	Zentralvenöser Zugang	222
3.6.13	Mitwirken beim Anlegen arterieller Messsysteme	226
3.6.14	Korrekturer Umgang mit Medikamenten	230

3.6.15	Infusionstherapie	234
3.6.16	Kreislauftherapie mit Vasopressoren / Katecholaminen	237
3.6.17	Einsatz von Spritzenpumpen	237
3.6.18	Einsatz von Infusionspumpen	239
3.6.19	CPR manuell / konventionell	241
3.6.20	Thoraxkompression durch Geräte / ACCD	244
3.6.21	Manuelle Defibrillation	245
3.6.22	Kardioversion	247
3.6.23	Transthorakaler Schrittmacher	248
3.7	D – Disability / Differenzierung / neurologische Untersuchung	252
3.7.1	Blutzuckermessung	252
3.7.2	Glasgow Coma Scale	253
3.7.3	Pupillendiagnostik	254
3.7.4	FAST-Schema / Schlaganfall	255
3.7.5	Schmerzmessung – NRS / VAS / KUSS	256
3.7.6	Analgesie	259
3.8	E – Exposure / Environment – Erweiterte / Ergänzende Maßnahmen	261
3.8.1	Überempfindlichkeitsreaktion (Anaphylaxie)	261
3.8.2	Umlagerung von Patienten	262
3.8.3	Achsengetreue Reposition – Immobilisation	263
3.9	Klinische Untersuchungsverfahren	264
3.9.1	Laboruntersuchungen	264
3.9.2	Ultraschall (Sonografie)	265
3.10	Pflegerische Maßnahmen	268
3.10.1	Mobilisation von Patienten	268
3.10.2	Unterstützung beim Erbrechen	269
3.10.3	Unterstützung bei der Urinausscheidung	270
3.10.4	Unterstützung bei der Stuhlausscheidung	271
3.10.5	Umgang mit Bettwäsche / Wäschewechsel	272

3.10.6	Verbandwechsel	273
3.10.7	Einlegen einer Magensonde	275
3.11	Drainagesysteme	281
3.12	Innerklinischer Transport	282
4	Klinische Ausbildung in den einzelnen Fachabteilungen	285
4.1	Pflegeabteilung	287
4.1.1	RettH/RettSan	287
4.1.2	NotSan	288
4.1.3	Was mich erwartet	290
4.1.4	Wie ich mich vorbereite	294
4.1.5	Was ich hier lernen will	296
4.2	Interdisziplinäre Notfallaufnahme	306
4.2.1	RettH/RettSan	306
4.2.2	NotSan	308
4.2.3	Was mich erwartet	312
4.2.4	Wie ich mich vorbereite	315
4.2.5	Was ich hier lernen will	318
4.3	Anästhesie- und OP-Abteilung	362
4.3.1	RettH/RettSan	362
4.3.2	NotSan	364
4.3.3	Was mich erwartet	366
4.3.4	Wie ich mich vorbereite	371
4.3.5	Was ich hier lernen will	377
4.4	Intensivmedizinische Abteilung – Intensiv- oder Wachstation	421
4.4.1	RettH/RettSan	421
4.4.2	NotSan	422
4.4.3	Was mich erwartet	425
4.4.4	Wie ich mich vorbereite	429
4.4.5	Was ich hier lernen will	435

4.5	Geburtshilfliche, pädiatrische oder kinderchirurgische Fachabteilung / Intensivstation oder Station mit entsprechenden Patientinnen und Patienten	455
4.5.1	RettH/ RettSan	455
4.5.2	NotSan	456
4.5.3	Was mich erwartet – Gynäkologie / Geburtshilfe	458
4.5.4	Was mich erwartet – Pädiatrie	461
4.5.5	Wie ich mich vorbereite – Gynäkologie / Geburtshilfe	463
4.5.6	Wie ich mich vorbereite – Pädiatrie	469
4.5.7	Was ich hier lernen will – Gynäkologie / Geburtshilfe	474
4.5.8	Was ich hier lernen will – Pädiatrie	493
4.6	Psychiatrische, gerontopsychiatrische oder gerontologische Fachabteilung	501
4.6.1	RettH/ RettSan	501
4.6.2	NotSan	502
4.6.3	Was mich erwartet	505
4.6.4	Wie ich mich vorbereite	507
4.6.5	Was ich hier lernen will	510
5	Hinweise zur Praxisanleitung	525
5.1	Situation des Praktikanten / Schülers zu Beginn der klinischen Ausbildung	527
5.2	Praxisanleitung in der Klinik	528
5.2.1	Allgemeine Grundlagen der Praxisanleitung	529
5.2.2	Praxisanleitung des RettH/ RettSan	530
5.2.3	Gesetzliche Grundlagen der Praxisanleitung des NotSan	530
5.2.4	Qualifikationen	531
5.2.5	Planung der Praxisanleitung	531
5.2.6	Aufgaben der Praxisanleitung	532
5.2.7	Ziele der Praxisanleitung	534

5.3	Organisatorische Vorbereitung der klinischen Ausbildung	536
5.3.1	Aufgaben des Praxisanleiters vor Beginn der klinischen Ausbildung	536
5.3.2	Zentrale Inhalte des Kooperationsvertrags Klinik – Berufsfachschule	537
5.3.3	Themenkatalog: Vorbereitungsgespräch mit der Rettungsdienstschule	538
5.3.4	Beginn der klinischen Ausbildung – Was ist zu beachten	540
5.3.5	Einführungsveranstaltung	541
6	Anhang	543
6.1	Medikamente	544
6.1.1	DIVI-Medikamentengruppen	544
6.1.2	Übersicht zu Medikamenten	545
6.1.3	Analgetika / Opioide	553
6.1.4	Hypnotika / Sedativa	554
6.1.5	Muskelrelaxanzien	555
6.1.6	Medikamente Atmung und Kreislauf	556
6.1.7	Infusionslösungen	558
6.1.8	Wichtige Inkompatibilitäten von Medikamenten	560
6.2	Über die Autoren	561
6.3	Abbildungsverzeichnis	562
6.4	Stichwortverzeichnis	564