

# Inhalt

Vorwort .....	V
---------------	---

## I Organisation der Infektionsprävention im Krankenhaus 1

<b>1 Personal- und Organisationsstruktur</b> .....	3	<b>2 Anforderungen gemäß Infektionsschutzgesetz (§§ 23, 36)</b> .....	10
1.1 Fachpersonal .....	4	2.1 § 23 IfSG .....	10
1.2 Klinisches Personal .....	8	2.2 § 36 IfSG: Hygienepläne .....	33
1.3 Hygienekommission .....	9		

## II Entstehung von Infektionen 35

<b>3 Epidemiologie übertragbarer Krankheiten</b> .....	37	<b>5 Die Luft als Erregerreservoir im OP</b> .....	56
3.1 Wechselwirkungen zwischen Erreger und Wirtsorganismus .....	37	5.1 Klinische Studien .....	56
3.2 Charakteristika nosokomialer Infektionen .....	39	5.2 Mikrobiologische Studien .....	70
		Epilog .....	88
<b>4 Übertragung von Infektionserregern</b> .....	46	<b>6 Blutassoziierte Virusinfektionen</b> ..	92
4.1 Formen der Erregerübertragung ...	46	6.1 Infektiöses Material .....	92
4.2 Kontaktübertragung vs. aerogene Übertragung .....	53	6.2 Risikogruppen im Krankenhaus .....	93
		6.3 Prävention .....	95

## III Prävention nosokomialer Infektionen 97

<b>7 Standardhygiene</b> .....	99	<b>8 Reinigung – Desinfektion – Sterilisation</b> .....	109
7.1 Bessere Qualität der Patientenversorgung .....	99	8.1 Dekontaminationsmethoden .....	110
7.2 Maßnahmen der Standardhygiene ..	101	8.2 Desinfektionsmethoden .....	111
		8.3 Sterilisationsmethoden .....	121

<b>9</b>	<b>Invasive Maßnahmen</b> . . . . .	124	<b>13</b>	<b>Umgebung des Patienten</b> . . . . .	303
9.1	Beatmung . . . . .	124	13.1	Leitungswasser . . . . .	304
9.2	Blasenkatheter . . . . .	128	13.2	Oberflächen. . . . .	308
9.3	Injektionen und Punktionen . . . . .	132	13.3	Bauliche Struktur und technische Einrichtungen . . . . .	310
9.4	Intravasale Katheter . . . . .	138	13.4	Umgebungsuntersuchungen. . . . .	313
<b>10</b>	<b>Die vier häufigsten Infektionen im Zusammenhang mit invasiven Maßnahmen</b> . . . . .	146	13.5	Tiere. . . . .	314
10.1	Bakteriämie. . . . .	146	<b>14</b>	<b>Raumlufttechnische Anlagen</b> . . . . .	315
10.2	Harnwegsinfektionen bei Blasen- katheter. . . . .	150	14.1	Prinzip von RLT-Anlagen. . . . .	315
10.3	Pneumonie . . . . .	154	14.2	RLT-Anlagen in verschiedenen Krankenhausbereichen. . . . .	317
10.4	Postoperative Wundinfektionen . . . . .	159	<b>15</b>	<b>„Isolierung“ bei Infektion und Kolonisation.</b> . . . . .	319
<b>11</b>	<b>Spezielle Infektionen</b> . . . . .	169	15.1	Maßnahmen in Abhängigkeit vom Übertragungsweg . . . . .	319
11.1	Aspergillose. . . . .	169	15.2	Maßnahmen bei speziellen Infektionen bzw. Erregern – tabellarische Übersicht von A–Z . . . . .	323
11.2	Creutzfeldt-Jakob-Krankheit. . . . .	173	<b>16</b>	<b>Multiresistente Bakterien</b> . . . . .	324
11.3	Gastrointestinale Infektionen . . . . .	179	16.1	Resistenz gegen Antibiotika: Resistenzmechanismen . . . . .	324
11.4	Legionellose . . . . .	191	16.2	Grampositive und gramnegative Erreger (außer MRSA). . . . .	328
11.5	Tuberkulose. . . . .	198	16.3	Staphylococcus aureus: MRSA. . . . .	332
<b>12</b>	<b>Hinweise für verschiedene Fachbereiche</b> . . . . .	210	<b>17</b>	<b>Maßnahmen bei Ausbrüchen</b> . . . . .	344
12.1	Anästhesiologie. . . . .	210	17.1	Vorgehen bei Ausbruchsverdacht . . . . .	345
12.2	Augenheilkunde . . . . .	212	17.2	Weitere Maßnahmen bei Ausbrüchen. . . . .	349
12.3	Dialyse. . . . .	217	17.3	Beziehung: Krankenhaushygieniker vs. klinisches Personal . . . . .	350
12.4	Endoskopie . . . . .	226	<b>18</b>	<b>Maßnahmen bei Infektionen durch biologische Waffen</b> . . . . .	353
12.5	Geburtshilfe und Gynäkologie. . . . .	233	18.1	Biologische Kriegführung. . . . .	353
12.6	Hals-, Nasen-, Ohren-(HNO-)heil- kunde. . . . .	244	18.2	Potenzielle Erreger für biologische Waffen. . . . .	354
12.7	Immunsupprimierte Patienten . . . . .	247			
12.8	Intensivmedizin. . . . .	256			
12.9	Kinderheilkunde . . . . .	259			
12.10	Küche. . . . .	268			
12.11	Operationsabteilungen . . . . .	274			
12.12	Patiententransport. . . . .	283			
12.13	Physiotherapie . . . . .	287			
12.14	Radiologie . . . . .	290			
12.15	Wäscherei . . . . .	291			
12.16	Zahn-Mund-Kiefer-Heilkunde . . . . .	294			
12.17	Zentrale Sterilgutversorgung. . . . .	297			

**IV Labordiagnostik bei Hinweis auf Infektion 361**

<b>19</b>	<b>Unspezifische Entzündungs- parameter</b> . . . . .	363	19.2	Routinediagnostik in der klinischen Praxis. . . . .	364
19.1	Klinische und labordiagnostische Entzündungszeichen . . . . .	363	19.3	Was tun bei Entzündungszeichen? . . . . .	366

**VIII** Inhalt

<b>20</b>	<b>Abnahme und Transport von Material für mikrobiologische Untersuchungen</b> . . . . .	369	<b>21</b>	<b>Serologischer Nachweis von Pilzinfektionen</b> . . . . .	374
20.1	Allgemeine Hinweise zur mikrobiologischen Diagnostik. . . . .	369	21.1	Serologischer Nachweis von Candida-Infektionen . . . . .	374
20.2	Spezielles Untersuchungsmaterial. . .	369	21.2	Serologischer Nachweis von Aspergillus-Infektionen . . . . .	375

**V Anhang 377**

<b>22</b>	<b>Rationaler Einsatz von Antibiotika in Therapie und Prophylaxe</b> . . . . .	379	22.3	Perioperative Antibiotika-prophylaxe. . . . .	385
22.1	Allgemeine Hinweise für die Anwendung von Antibiotika . . . . .	379	<b>23</b>	<b>Literaturverzeichnis</b> . . . . .	389
22.2	Wirkungsspektrum und Indikationen von Antibiotika . . . . .	381	<b>24</b>	<b>Sachverzeichnis</b> . . . . .	413