

Inhalt

1. Rechtliche Grundlagen	11
1.1 Medizinproduktegesetz	11
1.2 Arbeitsschutzgesetz	11
1.3 Infektionsschutzgesetz	11
1.4 Unfallverhütungsvorschriften	12
1.5 BuS-Dienst	13
1.6 Jugendarbeitsschutzgesetz	14
2. Was bedeuten die Begriffe Hygiene, Gesundheit, Krankheit?	17
2.1 Definitionen	17
3. Arbeitsanweisungen	19
3.1 Der Hygieneplan	20
3.2 Das Erstellen einer Arbeitsanweisung	22
3.2.1 Beispiel 1 (Entsorgung)	22
3.2.2 Beispiel 2 (Sterilisationsvorbereitung)	22
3.2.3 Beispiel 3 (Aufbereitung rotierender Instrumente)	24
3.2.4 Beispiel 4 (Sterilisations-Protokoll)	26
3.2.5 Beispiel 5 (Nassentsorgung benutzerter Medizinprodukte)	27
4. Infektionsprophylaxe	29
4.1 Prophylaxe	29
4.2 Infektionswege	30
4.3 Mikrobiologie	32
4.3.1 Bakterien	32
4.3.2 Viren	35
4.3.3 Pilze	37
4.3.4 Protozoen	38
4.3.5 Prionen	38
4.3.6 Ablauf einer Infektionskrankheit	39
4.3.7 Hepatitis B als Beispiel für eine Infektionskrankheit	40
4.4 Schutzimpfungen	41
4.4.1 Die aktive Impfung (Immunisierung)	43
4.4.2 Die passive Impfung (Immunisierung)	43
4.4.3 Die Simultanimpfung (Simultane Immunisierung)	43
4.4.4 Impfplan – Impfempfehlung	43
4.5 Infektionsquellen und Infektionsprophylaxe	46
4.5.1 Personen	46
4.5.1.1 Hände	46
Allgemeine Händehygiene	46

Händewaschen	47
Hautpflege	47
Händedesinfektion	48
Die hygienische Händedesinfektion	48
Chirurgische Händedesinfektion	50
4.5.1.2 Haare	51
4.5.1.3 Mundschleimhautantiseptik	51
4.5.1.4 Antibiotika-Prophylaxe	52
4.5.1.5 Anamnese	53
4.5.2 Instrumente und Geräte	53
4.5.2.1 Aerosol	53
4.5.2.2 Schutzausrüstung	54
4.5.2.3 Kofferdam	55
4.5.2.4 Klassifizierung der Instrumente	55
4.5.3 Zahntechnische Arbeiten und Abformungen	55
4.5.3.1 Hygienemaßnahmen zwischen Praxis und Dentallabor	55
4.5.3.2 Arbeitsanweisung: Desinfektion von Abformungen	57
4.5.4 Mobiliar/Fußböden	57
4.5.4.1 Wischdesinfektion	59
4.5.4.2 Arbeitsanweisung: Desinfektion von Oberflächen	59
4.5.5 Abfälle	60
4.5.6 Kleidung	61
4.5.7 Die Absauganlage und Wasser führende Systeme	62
4.6 Das Prinzip der Non-Kontamination	63
5. Desinfektion	65
5.1 Desinfektionsverfahren	65
5.1.1 Physikalische Desinfektion	65
5.1.2 Arbeitsanweisung: RDG-Sichtprüfung	68
5.1.3 Chemische Desinfektion	70
5.2 Desinfektionsmittel	72
5.2.1 Inhaltsstoffe chemischer Desinfektionsmittel	72
5.2.2 Wirkung chemischer Desinfektionsmittel	73
5.2.3 Wirkungsspektrum chemischer Desinfektionsmittel	74
5.2.4 Gebrauch chemischer Desinfektionsmittel	74
5.2.5 Arbeitsanweisung: Manuelle Reinigung und Desinfektion kontaminiertes semikritisches Medizinprodukte	76
5.3 Desinfektionsbereiche	78
6. Sterilisation	79
6.1 Der Autoklav	79
6.1.1 Funktionsprinzip	79
6.1.2 Beladungsmuster	82

6.1.3 Regelmäßige Pflege und Wartung des Autoklaven	83
6.1.4 Kontrolle des Sterilisationsvorganges	83
6.1.5 Kontrolle des Sterilguts nach Entnahme	84
6.1.6 Arbeitsanweisung: Kontrolle des Sterilguts	86
7. Freigabe, Lagerung und Dokumentation aufbereiteter Medizinprodukte	87
8. Hygieneplan	91
8.1 Der Hygieneplan der BZÄK	91
8.2 Anleitung zur Erstellung eines individuellen Hygieneplans	120
9. Durchführung von Hygienemaßnahmen	123
9.1 Die Klassifizierung der Medizinprodukte	123
9.1.1 Soll/kann das Medizinprodukt aufbereitet werden?	123
9.1.2 Wie oft kann das Medizinprodukt aufbereitet werden?	123
9.1.3 Mit welchen Verfahren wird/soll ein Medizinprodukt aufbereitet werden?	124
9.2 Die Aufbereitung der Übertragungsinstrumente	130
9.3 Die Aufbereitung von rotierenden Endodontie-Instrumenten	133
9.4 Die Aufbereitung rotierender und oszillierender Instrumente	133
9.5 Die Aufbereitungsbereiche	135
9.6 Die Entsorgung der Medizinprodukte	138
9.6.1 Trockenentsorgung	138
9.6.2 Die Nassentsorgung von Medizinprodukten	139
9.7 Verpackung des Sterilgutes	140
9.7.1 Klarsichtsterilisierungsverpackungen	140
9.7.2 Sterilisierbehälter/Container (DIN 58953-9:2010) und Norm-Trays	143
9.8 Der Hygienekreislauf	144
9.8.1 Hygienekreislauf für unkritische und semikritische Medizinprodukte	145
9.8.2 Hygienekreislauf für kritische Medizinprodukte	145
9.9 Arbeitsanweisung	154
10. Anleitung zur praktischen Durchführung von Hygienemaßnahmen	155
10.1 Der Hygienekreislauf für unkritische und semikritische Medizinprodukte	155
10.2 Der Hygienekreislauf für unkritische und semikritische Medizinprodukte bei Nutzung eines validierten Thermodesinfektors (RDG)	163
10.3 Der Hygienekreislauf für kritische Medizinprodukte	163
10.4 Der Hygienekreislauf für kritische Medizinprodukte bei Nutzung eines validierten Thermodesinfektors (RDG)	167
11. Postexpositionsprophylaxe	169
12. Oberflächenveränderungen	175
13. Nosokomiale Infektionen	183

14. Anhang: HygMedVO NRW	187
15. Wissensspeicher	193
Auswahlbibliographie	197
Abbildungsnachweise	197
Autoren	198