

Inhalt

Vorwort	5
1. Mitarbeiterschulung Hygiene: Grundlagen	11
Folie 2 Relevante Paragrafen der Apothekenbetriebsordnung	11
Folie 3 Qualitätsmanagementsystem (QMS)	11
Folien 4 und 5 Vorgaben zu den Räumlichkeiten	11
Folie 6 Rechtlicher Hintergrund zum Hygienemanagement	12
Folien 7 und 8 Mikrobiologische Grundlagen	12
Folien 9 und 10 Bakterien	13
Folie 11 Pilze	14
Folie 12 Viren	14
Folie 13 Das Ziel: mikrobiologisch einwandfreie Arzneimittel	14
Folie 14 Vorgaben im Europäischen Arzneibuch (Ph. Eur.)	15
Folien 15 bis 17 Grenzwerte für pharmazeutische Zubereitungen	15
Folie 18 Mikrobiologische Qualität von Ausgangsstoffen	16
Folie 19 Phytopharma	16
Folie 20 Sterile Zubereitungen – der höchste Anspruch	17
Folie 21 Wichtige Leitwerke	17
Folie 22 Planung der Maßnahmen	17
Folie 23 Erhebung des Ist- und Soll-Zustands	18
Folie 24 Einteilung in Hygienezonen	18
Folie 25 Planung der Maßnahmen	19
Folie 26 Schulung	19
Folien 27 und 28 Checkboxen	19
2. Mitarbeiterschulung Hygiene: Raumhygiene	20
Folie 2 Allgemeine Regeln und Tipps	20
Folien 3 und 4 Der Herstellungsbereich	20
Folie 5 Wer, was, wann, wie und womit?	21
Folie 6 Reinigungspläne: die äußeren Zonen	22
Folie 7 Reinigungspläne: der Herstellungsbereich	22
Folie 8 Abfallsorgung: wohin mit dem Müll?	22
Folie 9 Ihre Unterschrift, bitte!	23
Folie 10 Desinfektion	23
Folie 11 Desinfektionsmittel	24
Folie 12 Der Eiweißfehler	24
Folie 13 Alkohole	24
Folie 14 Aldehyde	25
Folie 15 Oxidationsmittel	25
Folie 16 Halogenhaltige Verbindungen	25
Folien 17 bis 19 Oberflächenaktive Verbindungen	25
Folie 20 Phenole	26
Folie 21 Säuren, Laugen und Glykolderivate	26
Folien 22 und 23 Ein geeignetes Desinfektionsmittel auswählen	27
Folien 24 und 25 Checkboxen	27

3. Mitarbeiterschulung Hygiene: Personalhygiene	28
Folie 2 Keimquellen im Betrieb	28
Folie 3 Milliarden von Mitbewohnern: der Mensch als Keimquelle	29
Folien 4 und 5 Die Keimbesiedelung des Menschen	29
Folie 6 Allgemeine Regeln zur Personalhygiene	29
Folie 7 Vorbereitung auf die Herstellung: Haare und Nägel	30
Folie 8 Uhr und Schmuck sind keimbelastet	30
Folie 9 R<ätige Händereinigung	30
Folie 10 Chirurgische und hygienische Desinfektion der Hände	30
Folie 11 Das Wichtigste bei der Händedesinfektion	31
Folie 12 Kontrolle unter UV-Licht	31
Folie 13 Vom Handgelenk bis zur Fingerspitze	32
Folie 14 Kleine Maßnahmen mit großer Wirkung	32
Folie 15 Hautpflege: gut gecremt ist halb gewonnen	32
Folie 16 Hautschutz durch Handschuhe	32
Folie 17 Grundregeln zur Handschuhbenutzung	33
Folie 18 Broschüre der Berufsgenossenschaft	33
Folie 19 Schutzkleidung	33
Folie 20 Kopfhaube und Mund-Nasen-Schutz	34
Folie 21 FFP – Klassifizierung von Atemschutzmasken	34
Folien 22 bis 24 Checkboxen	35
4. Mitarbeiterschulung Hygiene: Herstellung und Kontrolle	36
Folie 2 Regeln und Tipps	36
Folie 3 Ausgangsstoffe – Auf die richtige Qualität kommt es an	36
Folie 4 Geeignete Packmittel für pharmazeutische Zubereitungen	37
Folie 5 Geräte in der Rezeptur	37
Folie 6 Wasser – Der kritischste Bestandteil	37
Folie 7 Aqua purificata Ph. Eur.	38
Folie 8 Aqua ad iniectabilia Ph. Eur.	39
Folie 9 Die Anforderungen im Vergleich	40
Folie 10 Aufbewahrung von Pharmawasser – wie und wie lange?	40
Folie 11 Zubereitungen zur Anwendung am Auge	41
Folie 12 Bubble-Point-Test auf Filterintegrität – noch ganz dicht?!	41
Folie 13 Überwachung von Sterilisationsprozessen	42
Folien 14 und 15 Parenteralia – Eine Klasse für sich	42
Folie 16 Risikogruppen für Parenteralia	43
Folie 17 Luftqualität und Partikel in Reinräumen	43
Folie 18 Mikroorganismen in Reinräumen	44
Folie 19 Vorgaben für nicht sterile Herstellungsbereiche	44
Folie 20 Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser	44
Folien 21 bis 23 Ergänzende externe Tests	45
Folie 24 Auswertung der Daten mit Trendanalysen	45
Folien 25 bis 27 Checkboxen	46
5. Mitarbeiterschulung Hygiene: Leihgeräte und Blutuntersuchungen	47
Folie 2 Leihgeräte: Vorschriften für Medizinprodukte beachten	47
Folien 3 und 4 Zurück aus Patientenhand, Tipps und Reinigungsplan	47
Folie 5 Blut – ein ganz besonderer Saft	48
Folie 6 BAK-Leitlinie und andere wichtige Dokumente	48
Folie 7 Hygieneplan für Blutuntersuchungen	49
Folie 8 Arbeiten mit Blut – Risikoeinstufung	49
Folien 9 und 10 Schutzmaßnahmen	49
Folie 11 Empfehlungen für den Messplatz	50
Folien 12 bis 14 Checkboxen	51

Inhalt

Weiterführende Literatur	52
Abkürzungen	53
Bildnachweise	54
Dokumentation der Hygiene-Schulung	55
Hygiene-Schulung neuer Mitarbeiter.....	56